



SAVONIA

■ OPINNÄYTETYÖ - AMMATTIKORKEAKOULUTUTKINTO
SOSIAALI-, TERVEYS- JA LIIKUNTA-ALA

TMD-POTILAAN HOIDON- TARPEEN TUNNISTAMINEN SUUHYGIENISTIN VASTAAN- OTOLLA

Digitaalista opetusmateriaalia suuhygienistiopiskelijoille

TEKIJÄT: Lilli Valo
Veera Varis
Helmi Virtanen

SISÄLTÖ

1	JOHDANTO	5
2	PURENTAELIMISTÖN TOIMINTAHÄIRIÖT, TMD	6
2.1	Purentaelimistön rakenne ja toiminta	6
2.2	TMD:lle altistavia tekijöitä.....	7
2.3	TMD:n oireet	9
2.4	Kipu ja kivun arviointi.....	11
3	PURENTAELIMISTÖN TARKASTUS SUUN TERVEYSTARKASTUKSESSA	13
3.1	Potilaan esitietojen kartoitus.....	13
3.2	Suuhygienistin tekemä purentaelimistön kliininen tarkastus	13
4	PURENTAFYSIOLOGISEN POTILAAN JATKOHOITOON OHJAAMINEN.....	17
4.1	Suuhygienistin keinot purentafysiologisissa ongelmassa	17
4.2	Muita hoitomuotoja	18
5	HYVÄN DIGITAALISEN OPETUSMATERIAALIN KRITEERIT.....	20
6	OPETUSVIDEOT TMD-POTILAAN TUNNISTAMISESTA SUUHYGIENISTIN VASTAANOTOLLA ...	21
6.1	Suunnittelu.....	21
6.2	Toteutus	22
6.3	Arviointi.....	24
7	POHDINTA.....	25
7.1	Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus	25
7.2	Tuotoksen arviointi	26
7.3	Opinnäytetyöprosessin arviointi ja ammatillinen kehittyminen	29
7.4	Jatkokehittämisideat	30
	LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT	32
	LIITE 1: GCPS -LOMAKE.....	36
	LIITE 2: SYNOPSIS	38
	LIITE 3: OPETUSVIDEOIDEN KÄSIKIRJOITUKSET	39
	LIITE 4: PALAUTEKYSELYLOMAKE SUUHYGIENISTIOPISKELIJOILLE	47
	LIITE 5: SAATEKIRJE	48

Koulutusala Sosiaali-, terveys- ja liikunta-ala			
Koulutusohjelma/Tutkinto-ohjelma Suuhygienistin tutkinto-ohjelma			
Työn tekijät Lilli Valo, Veera Varis, Helmi Virtanen			
Työn nimi TMD-potilaan hoidontarpeen tunnistaminen suuhygienistin vastaanotolla			
Päiväys	25.03.2018	Sivumäärä/Liitteet	35/47
Ohjaaja Tiina Holopainen			
Toimeksiantaja/Yhteistyökumppani Savonia-ammattikorkeakoulu			
<p>Tiivistelmä</p> <p>Savonia-ammattikorkeakoulun suuhygienistin tutkinto-ohjelmaan kuuluu pakollisina opintoina opintojakso Pään alueen kuvantaminen ja kuntouttava suun terveydenhuolto, 5 op. Opintojakson osaamistavoitteisiin sisältyvät muun muassa purentaelimen toimintaan haitallisesti vaikuttavien tekijöiden ja purentadysfunktioiden oireiden tunnistaminen sekä potilaan jatkohoidon tarpeen arviointi. Opintojakso toteutetaan itsenäisinä kesäopintoina ensimmäisen ja toisen lukuvuoden välisenä kesänä. Opintojaksolle oli tarvetta kehittää digitaalista opetusmateriaalia itsenäisen opiskelun tueksi.</p> <p>Opinnäytetyömme tarkoituksena on tuottaa digitaalista opetusmateriaalia purentafysiologisen hoidontarpeen tunnistamisesta Savonia-ammattikorkeakoulun suuhygienistin tutkinto-ohjelmaan. Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä suuhygienistiopiskelijoiden valmiuksia TMD-potilaan tunnistamiseen ja hänen jatkohoidon tarpeensa arviointiin. Digitaalinen opetusmateriaali sisältää kolme videota, joista ensimmäisessä suuhygienisti kartoittaa potilaan esitiedot, toisessa potilaalle tehdään kliininen suun terveystarkastus ja kolmannessa videossa pohditaan potilaan jatkohoidon tarvetta. Opinnäytetyön tilaaja on Savonia-ammattikorkeakoulu.</p> <p>Opetusvideoita arvioivat Savonia-ammattikorkeakoulun suuhygienistiopiskelijat, jotka ovat aloittaneet opintonsa syksyllä 2016. Palautekyselyn kysymykset laadittiin pääosin suljetuiksi kysymyksiksi vastausten vertailun helpottamiseksi ja palaute kerättiin käyttäen sähköistä kyselylomaketta. Saadun palautteen avulla arvioitiin tuottamamme opetusmateriaalin onnistuneisuutta. Palautetta antaneiden opiskelijoiden mielestä videoiden dialogi ja asiasisältö olivat onnistuneet hyvin ja niistä oli hyötyä suuhygienistiopiskelijoille.</p> <p>Tuotos luovutetaan muokkaus oikeuksin Savonia-ammattikorkeakoulun suuhygienistin tutkinto-ohjelmaan. Opetusmateriaalia voisi jatkossa kehittää esimerkiksi lisäämällä videoihin tekstitystä tai nauhoittamalla äänet uudelleen.</p>			
<p>Avainsanat</p> <p>TMD, purentaelimistön toimintahäiriöt, opetusvideo, opetusmateriaali, hoidontarpeen arviointi</p>			

Field of Study Social Services, Health and Sports			
Degree Programme Degree Programme in Dental Hygiene			
Authors Lilli Valo, Veera Varis, Helmi Virtanen			
Title of Thesis Identification of the patient's stomatognathic treatment needs at the dental hygienist's office			
Date	25.03.2018	Pages/Appendices	35/47
Supervisors Tiina Holopainen			
Client Organisation Savonia University of Applied Sciences			
<p>Abstract</p> <p>The dental hygienist degree program of Savonia University of Applied Sciences includes a compulsory study module of 5 ECTS credits in radiological examinations of skull and rehabilitative oral health care. Some of the main study objectives of the module are to recognize negative factors affecting bite organs and bite dysfunctional symptoms, in addition to be able to identify the need for the patient's further treatment. The study module is conducted as independent summer studies after the second year. The need to produce more study material to support the independent studies was recognized during the module.</p> <p>The aim of the thesis was to produce digital study material for identification of the patient's stomatognathic treatment needs for the dental hygienist degree program of Savonia University of Applied Sciences. The aim of the thesis is to increase the preparedness of students to recognize TMD-patients and their need for further treatment. The digital study material consist of 3 videos; the first one of the videos focuses on establishing the patient's preliminary information, in the second one a clinical oral examination is made and in the third video the need for the patient's further treatment is considered. The thesis was requested by Savonia University of Applied Sciences.</p> <p>The digital study material was evaluated by the students of dental hygienist degree program of Savonia University of Applied Sciences, who have started their studies in 2016. The feedback was gathered by an online questionnaire with closed questions to facilitate the comparability aspect. The gathered feedback was used to evaluate the quality of the study material. The students considered the dialogue and factual content of the videos as successful and that they are useful for the dental hygienist students.</p> <p>The study material will be handed over to the dental hygienist degree program of Savonia University of Applied Sciences with edit permissions. The study material could be further developed in the future by adding subtitles or by re-recording the audio.</p>			
<p>Keywords TMD, temporomandibular disorders, teaching video, teaching material, evaluation for the patient's need of treatment</p>			

1 JOHDANTO

Purentaelimistön toimintahäiriöt eli TMD-vaivat ovat yleisiä. Niitä esiintyy jopa 30 prosentilla väestöstä. (Tervaniemi, Huumonen, Vanninen, Sipilä ja Vartiainen 2017, 38). TMD-vaivat ovat hammas-säryn jälkeen tavallisin pään alueen kiputila, joiden vuoksi potilas hakeutuu hoitoon suun terveydenhuoltoon. Vaivojen esiintyminen on naisilla yleisempää. Niitä esiintyy yleensä 35–50 vuoden iässä. Jo kouluikäisille diagnosoidaan TMD-oireita, mutta ne ovat usein lieviä ja ajoittaisia. Alle kymmenen prosenttia potilaista tarvitsee hoitoa TMD-vaivoihin. (Käypä hoito 2016.)

Savonia-ammattikorkeakoulun suuhygienistin tutkinto-ohjelmaan kuuluu toisena lukuvuotena pakollisina ammattiopintoina opintojakso Pään alueen kuvantaminen ja kuntouttava suun terveydenhuolto. Opintojakson osaamistavoitteisiin kuuluu muun muassa tunnistaa purentaelimen toimintaan haitallisesti vaikuttavia tekijöitä ja purentadysfunktion oireita sekä arvioida potilaan jatkohoidon tarvetta. (Savonia-ammattikorkeakoulu 2017.) Valitsimme opinnäytetyömme aiheeksi tuottaa digitaalista opetusmateriaalia TMD:n tunnistamisesta sekä purentafysiologisen hoidontarpeen tunnistamisesta suuhygienistin vastaanotolla. Digitaaliselle opetusmateriaalille on tarvetta, koska Pään alueen kuvantaminen ja kuntouttava suun terveydenhuolto -opintojakso järjestetään tämän opinnäytetyön teko-hetkellä kesäopintoina, ja opintojaksolle tarvitaan digitaalista opetusmateriaalia. Opintojaksoon sisältyy myös simulaatioharjoituksia fysioterapeuttiohjaajan kanssa. Harjoitukset täydentävät tuottamaamme opetusmateriaalia.

Opinnäytetyömme tarkoituksena on tuottaa digitaalista opetusmateriaalia purentafysiologisten toimintahäiriöiden ja potilaan hoidontarpeen tunnistamisesta Savonia-ammattikorkeakoulun suuhygienistin tutkinto-ohjelmaan. Digitaalinen opetusmateriaali sisältää kolme videota, joista ensimmäisessä suuhygienisti kartoittaa potilaan esitiedot. Toisessa videossa potilaalle tehdään kliininen suun terveystarkastus ja kolmannessa videossa pohditaan potilaan jatkohoidon tarvetta. Opinnäytetyön tilaaja on Savonia-ammattikorkeakoulu. Tuotamme opinnäytetyömme kehittämistyönä, jonka tavoitteena on lisätä suuhygienistiopiskelijoiden valmiuksia tunnistaa TMD-potilas ja arvioida hänen jatkohoidon tarvettaan purentafysiologisissa vaivoissa. Kehittämistyössä työ suunnitellaan ja toteutetaan vastaamaan tilaajan tarpeisiin. Kehittämisen kohteena voi olla esimerkiksi oppi- tai ohjemateriaali tai digitaalinen aineisto. Kehittämistyössä esitetään työn suunnittelu, toteutus, tuotoksen arviointi ja sen jatkokehittämistarpeita. (Savonia-ammattikorkeakoulu 2017.)

Tuottamaamme digitaalista opetusmateriaalia voidaan hyödyntää suuhygienistiopiskelijoiden kesäopintojen lisäksi TMD:hen ja purentafysiologiaan liittyvien asioiden kertaamiseen syksyllä ennen fysioterapian harjoituksia. Videoita voi myös hyödyntää itseopiskeluun ennen kliinisen harjoittelun aloittamista keväällä.

2 PURENTAELIMISTÖN TOIMINTAHÄIRIÖT, TMD

Purentaelimistön toimintahäiriöt eli TMD (temporomandibular disorders) ovat yhteisnimitys leukanivelten, puremalihasten, hampaiston ja niihin läheisesti liittyvien kudosten kiputiloille, sairauksille sekä toimintahäiriöille. TMD-kipuun sekä suun ja kasvojen alueen kipuun liitettyjä asioita ovat nais-sukupuoli, psyykkiset sairaudet, hampaiden narskuttelu, stressi, traumat, muut krooniset kivut sekä geenit. TMD:stä johtuva kipu rajoittaa usein päivittäistä elämää huonontaan elämänlaatua ja lisäämällä kärsimyksen tunnetta. (List, Ekberg, Ernberg, Svensson ja Alstergren 2015, 30.)

Purentafysiologiassa tutkitaan purentaelimen toimintaa ja rakennetta (Hammassairaala 2018). Purentafysiologinen ongelma voi olla peräisin hampaistosta, leukanivelistä tai lihastoiminnasta. Lihastoiminta voi olla joko ylimääräistä tai liian runsasta, kuten hampaiden narskuttelussa eli bruksismissa. Leukanivelessä voi olla toiminnallinen häiriö, kuten nivelrikko tai niveltulehdus. Purentafysiologisten ongelmien syitä ja seurauksia voi olla vaikeaa erottaa toisistaan. Vaaditaan kokonaisvaltaista diagnostiikkaa, jossa mitään yksittäistä purentafysiologista vaivaa ei saa tuoda esiin liikaa. (Sjöholm 2014, 26.)

TMD:n riskitekijöitä ja syitä on hankala määritellä, sillä vaivat ovat hyvin monisyisiä ja vaihtelevia. Minkään yksittäisen tekijän ei voida sanoa suoranaisesti aiheuttavan TMD-vaivoja. Tämä hankaloittaa diagnoosin tekemistä ja hoidontarpeen arviointia. Toiminnalliset häiriöt purentaelimistössä ovat yleisimpiä löydöksiä, kun potilaalle tehdään purentafysiologista suun terveystarkastusta. Usein tehdyt löydökset ovat merkkejä purentaelimistön toimintahäiriöstä, eivät syitä niille. (Okeson 2013, 115, 136-137.)

Toiminnalliset häiriöt on jaoteltu kolmeen tyyppiin: nivellevyn ja nivelpään häiriöistä johtuviin, nivelpintojen rakenteellisesta yhteensopimattomuudesta johtuviin sekä tulehduksellisiin nivelten häiriöihin. Kaksi ensimmäistä kategoriaa sisältävät samankaltaisia tekijöitä; nivellevyn kiinnitys nivelpäähän on voinut muuttua tai siinä voi olla häiriöitä, tai rakenteellisesti nivelen toiminta voi olla epäoptimaalista. Suun ja leukojen rakenteita on voitu myös käyttää niiden normaaleja liikeratoja ylittäen. On tärkeää tunnistaa ja kyetä erottelemaan näitä yhteneviltä kuulostavia havaintoja, sillä niitä hoidetaan eri tavoin. Tulehdukselliset nivelten häiriöt ovat seurausta paikallisista reaktioista kudoksissa, jotka ovat yhteydessä leukanivelen rakenteisiin. (Okeson 2013, 136-137.)

2.1 Purentaelimistön rakenne ja toiminta

Purentaelimistön muodostavat leukanivelet, puremalihakset, hampaisto sekä niihin läheisesti liittyvät kudokset (YTHS 2013). Purentaelimistö on ensisijaisesti käytössä ruoansulatuksen ensimmäisenä osana pureskelussa sekä puhumisessa ja nielemisessä. Sen osat ovat kuitenkin merkittäviä myös hengityksessä, maistamisessa ja tunteiden ilmentämisessä. On oleellista ymmärtää, kuinka purentaelimistö toimii, jotta voimme havaita toiminnan häiriöitä ja tiedostaa niiden merkityksen. (Okeson 2013, 2, 30.)

Ihmisen pää koostuu kahdesta luurakenteesta; kallosta ja alaleuasta. Kallo muodostuu useista yksittäisistä luista. Purentaelimistön kannalta kolme tärkeintä luurakennetta ovat yläleuka, alaleuka sekä ohimoluu. Yläleuka eli maxilla koostuu kahdesta luusta, joita yhdistää luusauma eli sutura. Yläleuka luetaan kalloon kuuluvaksi, sillä se on liikkumaton ja sulautuu ympäröiviin kallon luurakenteisiin. Se muodostaa suulaen sekä alveolaariset, alahampaita tukevat rakenteet. Alaleuka eli mandibula on U:n muotoinen luu, joka muodostaa kasvojen alaosan luurakenteen ja tukee alahampaita. Alaleuassa on molemmin puolin runko-osa, johon alahampaat kiinnittyvät, kulmaosa sekä ylöspäin nouseva ramus -osa, joka on nelikulmainen. Ramuksen yläosassa on nivelpää, joka niveltyy kallon alaosassa sijaitsevaan ohimoluun koveraan kohtaan, mandibulaarifossaan. Alaleuka ei kiinnity kalloon luurakenteella, vaan lihasten, kolmen nivelsiteen ja muiden pehmytkudosten tukirakenteella. Tällainen nivelrakenne mahdollistaa leukanivelen liikkuvuuden, joka on oleellista ala- ja yläleuan toimintoja varten. (Okeson 2013, 2-4; Drake, Vogl, Mitchell 2005, 8.)

Leukanivelet ovat purentaelimistön toiminnallinen osa, ja niitä käytetään kaikissa suun avausta tai sulkemista vaativissa toiminnoissa. Leukanivelten liikkeet tapahtuvat aina molempien leukanivelten yhteistyönä, eivätkä koskaan vain yhdessä nivelessä. Leukanivel kykenee sekä sarana- että liukuliikkeisiin, mikä tekee siitä yhden monimuotoisimmista ihmiskehon nivelistä. (Stelzenmüller 2008, 227; Okeson 2013, 4-5.)

Leukanivel tarvitsee liikkuaakseen lihaksia. Kaikki liikkeet ovat seurausta yhteistyöstä lihasten ja hermoston välillä. (Okeson 2013, 30.) Leukanivelen toimintaan ovat yhteydessä puremalihakset, joihin kuuluu ohimolihas, ulompi puremalihakas, sisempi siipilihas ja ulompi siipilihas yhdessä pienempien lihasten kanssa (Tervaniemi, Huuonen, Vanninen, Sipilä ja Vartiainen 2017, 39.) Puremalihakset ja otellaan suun avaaja- ja sulkijalihaksiin. Suun avauksessa aktiivisina ovat ulompi siipilihas, suunpohjan kaksirunkoinen lihas ja kieliluun lihakset. Suun sulkemisessa tarvittavia lihaksia taas ovat ohimolihas, ulompi puremalihakas ja sisempi siipilihas. Puremalihakset yhdessä toimien saavat aikaan myös alaleuan sivuliikkeitä sekä sen eteen ja taakse tuomisen. (Honkala 2015.) Tärkeimmät leukojen liikkeet ovat suun avaaminen ja sulkeminen, alaleuan työntäminen eteen ja taakse sekä leuan sivuttaisliike (Stelzenmüller 2008, 227).

2.2 TMD:lle altistavia tekijöitä

TMD on etiologialtaan eli syiltään tuntematon ja monimuotoinen. Suurimmalla osalla ihmisistä purentaelin toimii yleensä normaalisti ilman häiriötekijöitä, mutta tietyt tekijät voivat ajoittain vaikuttaa häiritsevästi purentaelimen toimintaan. Viisi merkittävintä etiologista tekijää, jotka voidaan yhdistää TMD:hen, ovat purenta, trauma, stressi, kovan kivun kokeminen ja tarkoitukseton tai epänormaali leukojen toiminta. Näiden eri tekijöiden osuus kunkin potilaan kohdalla voi vaihdella huomattavasti. (Okeson 2013, 108.)

Purenta muodostuu ylä- ja alahammaskaaren suhteesta toisiinsa (YTHS 2013). Purentaan merkityksestä TMD-oireisiin on kiistelty jo vuosikymmeniä, mutta nykyään sen on todettu olevan vähäisempi (Okeson 2013, 117). TMD:n taustalla voi olla Angle II-luokan purenta, syväpurenta tai pieni alaleuka

(Käypä hoito 2016). TMD-potilailla yleisiä purennan ongelmia ovat etualueen avopurenta, retruusiossa eli alaleuan taaksevedossa suurempi kuin kahden millimetrin liuku, protruusiossa eli leuan eteen-työnnössä yli neljän millimetrin liuku, tai viiden tai useamman puuttuvan ja ei-korvatun takaham-paan puuttuminen. Nämä piirteet ovat TMD:stä kärsimättömillä harvinaisempia, mutta TMD-potilailla yleisiä. Purentaa ei kuitenkaan voida pitää tärkeimpänä TMD:hen liittyvänä tekijänä. (Okeson 2013, 117.)

Epätasainen purenta voi kuitenkin johtaa leukanivelen ylikuormittumiseen. Liian korkeat hampaiden paikat tai esimerkiksi ristipurenta voivat vaikuttaa haitallisesti purentaan leuan liikehäiriöinä tai kipuna purentaelimessä. (YTHS 2013.) Purentaa voi akuutisti haitata myös leuan asentoa kontrolloivan lihaksen lepopituuden muutos. Tällöin potilas usein kertoo kokevansa purentansa muuttuneen. On huomattava, että tällainen purennan muutos on seurausta lihasten toiminnan häiriöstä. (Okeson 2013, 130.) Narskuttelun tai hampaiden yhteen puremisen aikana tapahtuvat liu'ut saattavat kulutta yksittäisiä hampaita ja tukikudoksia, mutta myös leukaniveliä ja puremalihaksia. Näin ollen oireiden syitä ja seurauksia voi olla haastavaa erottaa toisistaan. Purentaan liittyvä kipu leukanivelalueella, leukaniveläännet ja suun rajoittunut avautuminen johtuvat usein leukanivelen sisäisestä häiriöstä, jota pidetään hankittuna sairautena. (Tervaniemi, Huuromonen, Vanninen, Sipilä ja Vartiainen 2017, 40.)

Trauma kasvojen rakenteisiin voi johtaa toimintahäiriöihin purentaelimistössä. Traumalla vaikuttaisi olevan suurempi merkitys nivelkapselin sisäisiin ongelmiin, kuin lihasperäisiin. Traumat voidaan jakaa tässä yhteydessä kahteen tyyppiin; makrotraumoihin ja mikrotraumoihin. Makrotrauma on jokin äkillisen voiman seurauksena tapahtunut rakenteellinen muutos. (Okeson 2013, 109.) Esimerkiksi isku leukaan saattaa rasittaa leukanivelen nivelsiteitä ja purentaelimistön lihaksia aiheuttaen kipua ja toimintahäiriöitä. Autokolarin yhteydessä sattunut whiplash-tapaturma eli niskan retkahdusvamma voi myös aiheuttaa TMD-oireita. Ne voivat ilmetä vasta myöhemmin tapaturman jälkeen. (Balasubramaniam ja Delcanho 2009, 69–70.) Mikrotrauma on pienen, mutta toistuvan voiman seurausta pitkällä aikavälillä. Esimerkiksi bruksismi voi aiheuttaa mikrotraumoja hampaistoon, niveliin ja lihaksiin. (Okeson 2013, 109.)

Emotionaalisella stressillä on vaikutusta lihastoimintoihin. Stressin kokeminen vaihtelee ihmisten välillä suuresti, mutta stressin aiheuttajalla ei ole kehon reaktioiden kannalta merkitystä. Suureksi koettu stressi saa aikaan tilan, jolloin lihaksista tulee ylijännittyneitä ja kireitä. Stressiä voi purkaa ulkoisesti esimerkiksi urheiluun, mutta sisäinen purkamisen on luultavasti yleisempää - tällöin stressi voi aiheuttaa muita oireita, kuten ärtyneen suolen oireyhtymän, kohonnutta verenpainetta tai kireyttä pään ja niskan lihaksissa. Stressi voi lisätä tarkoituksetonta lihastoimintaa, kuten narskuttelua. Pitkään jatkuessaan stressi voi siis aiheuttaa autonomisen eli tahdosta riippumattoman hermoston ylivirittyneisyyttä ja kipeitä lihaksia, mikä tekee siitä TMD:hen liittyvän tekijän. (Okeson 2013, 109.)

Kovalle kivulle altistuvan potilaan lihastoiminnot voivat olla muuntuneita, sillä keho pyrkii rajoittamaan kipeän kohdan käyttöä välttämällä kipua. Tämä näkyy TMD-oireissa esimerkiksi rajoittuneena suun avauksena. Rajoittunutta suun avausta ei pidä erehtyä luulemaan häiriön aiheuttajaksi, sillä

jatkuvalle ja kovalle kivulle on olemassa jokin muu syy, joka oireilee kipuna ja suun avauksen rajoittuneisuutena. TMD-kipua ja suun avauksen rajoittuneisuutta tulee osata arvioida myös kasvojen alueen ulkopuolelta, sillä kivun kokemus voi juontua kaukaakin; esimerkiksi hampaissa, poskionteiloissa, korvissa tai jopa kauempana koettu kipu voi oireilla suun avauksessa. (Okeson 2013, 109-110.)

Tarkoitukseton tai epänormaali toiminta puremalihaksissa voi esiintyä esimerkiksi hampaiden yhteenpuremisena, narskutteluna tai muina suun alueen pinttyneinä tapoina. Tätä voidaan kutsua lihasten hyperaktiivisuudeksi. Ilmiö voidaan jaotella päivällä tapahtuviin ja yöllisiin toimintoihin. Tällaiset yleensä tiedostamattomat toiminnat voivat aiheuttaa TMD-oireita. (Okeson 2013, 110-111.) Leukanivelen virheellinen toiminta voi muuttaa purentaa (Sjöholm 2014, 26). Ajan myötä hampaiden tiedostamaton yhteenhiominen eli bruksismi ja hampaiden yhteenpureminen voivat jatkuessaan aiheuttaa purennan muutoksia. Hampaiden yhteenpureminen on usein tiedostamatonta ja se tapahtuu ilman liikettä. Syödessä hampaat koskettavat toisiaan, mutta muuna aikana niiden tulisi olla irti toisistaan. Bruksaus voi aiheuttaa kipua myös niskan alueelle ja pitkään jatkuessaan aiheuttaa kudosaivaurioita, yksittäisten hampaiden kulumista sekä muutoksia ryhdissä. Ryhti vaikuttaa leukojen asentoon, puremalihasten jännittämiseen sekä hampaiden narskuttelutaipumukseen. Alaleuan toiminta rajoittuu huonon niskan asennon takia. Bruksismin syitä ovat todennäköisesti purentavirheet, stressi sekä psykologiset ja keskushermostolliset syyt. (YTHS 2013.)

Nivelten löysyys ja fibromyalgia eli krooninen kipu-uupumusoireyhtymä voivat myös olla TMD:n riskitekijä (Balasubramaniam ja Delcanho 2009, 69–70). Fibromyalgiassa henkilö kärsii kivuista eri puolilla kehoa. Fibromyalgiaan liittyy alentunut kipukynnys, joka luultavasti johtuu keskushermoston häiriöstä. (Mustajoki 2017.) TMD:n taustalta voidaan löytää paljon muitakin syitä, kuten luuston tai purennan muutokset sekä elimistölliset, hormonaaliset ja geneettiset tekijät (Blanco-Aguilera, Blanco-Aguilera, Serrano-del-Rosal, Biedma-Velázquez, Rodriguez-Torronteras, Segura-Saint-Gerons ja Blanco-Hungria 2017, 2).

2.3 TMD:n oireet

TMD-kipu on monimuotoista ja yksilöllistä. Valtaosalla oireet ovat niin lieviä, etteivät ne tarvitse hoitoa, mutta kroonistuessaan kipu vaatii laaja-alaista hoitoa. Hoitoa vaativia potilaita kaikista TMD-potilaista on noin 10-20 prosenttia. (Nissinen 2015.) TMD-kivun yleisin oire on kasvojen alueen kipu, johon voi liittyä suunavauksen rajoittuneisuutta ja leukanivelääniä (Blanco-Aguilera ym. 2017, 2).

TMD:n spesifejä eli sille ominaisia anamnestisia eli esitietoihin liittyviä oireita ovat niveläänet, kuten naksahdukset ja rahina, leukojen väsyminen ja jäykkyys. Ominaista ovat myös kipu sekä rajoittunut suun avausliike sekä liikekipu. Näitä oireita esiintyy pelkästään tai lähes pelkästään TMD:n yhteydessä. TMD:hen voi liittyä myös epäspesifejä oireita, joiden taustalla voi olla TMD, mutta myös muita kuin TMD:n aiheuttamia syitä. Tällaisia oireita ovat kivut ja vieraat tuntemukset, kuten puutuminen leukojen, kasvojen ja pään alueella. Myös korvakivut, korvien soiminen, tukkoisuus ja kuulon heikkeneminen ovat tällaisia syitä. Palan tunne kurkussa, nielemisvaikeudet, äänen käheytyminen ja pet-

täminen, niska- ja hartiasärky sekä huimauksen tunne ovat myös TMD:n epäspesifejä oireita. Yleisimpiä oireita potilaalla ovat pään ja kasvojen alueen kiputilat. Yleisimmin potilas hakeutuu hoitoon suun rajoittuneen avaamisen tai alaleuan liikehäiriöiden takia. (Käypä hoito 2016.)

Purentaelimistön toimintahäiriöt jaetaan lihasperäisiin, nivelperäisiin ja näiden yhdistelmiin. Lihasperäinen toimintahäiriö ilmenee usein leukojen jäykkyytenä ja väsymisenä. Puremalihasten kipua voi tuntua poskilla, korvan alueella, ohimoilla tai päänsärkynä. Nivelperäisiä vaivoja ovat leukanivelten kulumat ja leukanivelen sijoiltaanmeno eli diskusdislokaatio, joka voi olla palautuva tai palautumaton. Palautuvassa diskusdislokaatiossa suun avaamisen ja sulkemisen yhteydessä tuntuu naksahdus, kun välilevy menee paikalleen ja pois nivelpintojen välistä. Hoito on aiheellista, jos leuan liikkeisiin liittyy kipua ja leukanivel on palpaatioarka, eli käsin tunnustellessa sen alueella tuntuu arkuutta. Palautumattomassa diskusdislokaatiossa leuan avaus on rajoittunut. Palautumaton diskusdislokaatio tulisi hoitaa mahdollisimman nopeasti. Leukanivelen kulumat ilmenevät usein rahinana nivelen liikkuessa. Hoito on tärkeää, jos nivelessä on liike- ja pureskelukipuja. (Mänttari 2008, 35-36.)

Lihasperäisistä TMD-oireista kärsivillä on todettu hartiasaudun särkyjä, stressiin liittyviä sairauksia, masennusta, unihäiriöitä ja somaattisia eli ruumiillisia oireita. TMD-kipu on samanlaista kuin muutkin krooniset eli pitkäaikaiset kipuongelmat. Se on tyypillisesti toispuoleista ja sitä kuvaillaan tylpäksi ja jomottavaksi. TMD-kipu on usein häiritsevää ja se voi vaihdella vuorokaudenaikojen mukaan, mutta yleensä se on voimakkainta aamuisin. (Käypä hoito 2016.)

Ruoan pureskelussa leukanivelen kivusta kärsivän leuan liikkeet eroavat heidän liikkeistä, jotka eivät kärsi leukanivelen kivusta. Normaalissa ja oireettomassa pureskelussa alaleuan liikkeet ovat pyöreämpiä ja ne toistuvat samankaltaisempina. Leukanivelkivusta kärsivällä liikkeet ovat lyhyempiä ja hitaampia ja ne poikkeavat usein toisistaan. Tämä vaikuttaisi liittyvän siihen, että leukanivelen pään toiminta on muuntautunut. (Okeson 2013, 33.)

Jopa 70 prosenttia TMD-potilaista kärsii päänsärystä (Thie, Kimos, Lavigne ja Major 2009, 55). TMD voi aiheuttaa päänsärkyä leukanivelen tai puremalihasten toiminnasta johtuen. TMD:hen liittyvä päänsärky voi ilmetä unen aikana tai heti herätessä. Päänsärkyyn voi myös herätä kesken unen. (Selvarathnam, Niere ja Zuluaga 2009, 238.) Aikuisista 85-95 prosenttia kärsii päänsärystä elämänsä aikana. Päänsärky jaotellaan primaariseen ja sekundaariseen päänsärkyyn. Primaarinen päänsärky ei johdu rakenteellisista poikkeavuuksista tai sairauksista, kun taas sekundaarinen päänsärky johtuu taustalla olevista patologisista eli sairauten liittyvistä tekijöistä. (Thie, Kimos, Lavigne ja Major 2009, 59.) Yöllä tapahtuva bruksaus voi myös aiheuttaa ohimoseudun päänsärkyä (YTHS 2013).

TMD:n oireita voivat pitää yllä erilaiset psykologiset tekijät, kuten stressi, ahdistuneisuus tai masennus ja niihin liittyvä lihasten aktiivisuus pään ja niskan alueella. Unenaikaiset häiriöt kuten narskuttelu aiheuttavat kyvyttömyyttä rentouttaa kasvojen alueen tai koko vartalon lihaksia yön aikana. (Blanco-Aguilera ym. 2017, 2.) Purennan epätasapaino ja parafunktiot eli purentaelimistön epänormaali toiminta kuten narskuttelu, poskien pureminen, kielen painaminen hampaita vasten ja kynsien pureskelu voivat häiritä kasvojen alueen lihasten työskentelyä. Lihasten työskentelyyn häiritsevästi vaikuttavia tekijöitä ovat myös lihasten triggerpisteet eli ärtyneet kohdat lihaksissa, huono ryhti, ne-

nän tukkoisuus, hormonaaliset tekijät sekä kipu. (Mänttari 2008, 38.) Puremalihak- ja leukanivelki-
vuilla on kuitenkin yleensä hyvä ennuste (YTHS 2013). Mitä aiemmin TMD-potilaan oireet tunniste-
taan, sitä varmemmin hänelle löydetään oikea hoito. Varhainen tunnistaminen parantaa myös hoito-
tuloksia ja säästää kustannuksia. (Sipilä, Leskinen ja Suvinen 2017, 27–28.)

2.4 Kipu ja kivun arviointi

Kipu on yksilöllinen ja tietoinen epämiellyttävä kokemus, johon kuuluu voimakas tunnetila ja joka liittyy kudonsvaurioon tai sen uhkaan. Kivun kokemiseen vaikuttavat muun muassa henkilön tarkkaa-
vaisuus, tunnetila, asenteet ja odotukset sekä vireystaso. Kivun kokeminen ja käsittely aivoissa kyt-
keytyy myös muuta älyllistä toimintaa sääteleviin hermoverkkoihin. Krooniseen eli pitkäkestoiseen
kipuun liittyy tarkkaavaisuuden, muistin ja keskittymiskyvyn muutoksia. Kroonisesta kivusta kärsivät
kokevat usein oman älyllisen suorituskynsä huonontuneen. (Pirttilä ja Nybo 2004, 199, 201–203.)

Ihmisen aistinvaraisesta aivokuoresta huomattava osa, noin 45 prosenttia, käsittelee pelkästään
kasvojen, suun ja leukojen rakenteita. Siitä voidaan päätellä, että kyseisillä rakenteilla ja etenkin nii-
den alueella koetulla kivulla on suuri merkitys yksilölle. Kipu suun, kasvojen ja leukojen alueella voi
rajoittaa esimerkiksi kykyä pureskella. Puhekyvyn rajoittuminen taas on haitaksi sosiaalisesta näkö-
kulmasta katsottuna. Emotionaalisesta näkökulmasta ajateltuna kasvojen alueen kipu voi haitata
tunteiden ilmaisua, jolloin vaiva rajoittaa yksilön toimintaa. Krooninen eli pitkään jatkuva kipu kasvo-
jen, leukojen ja suun alueella on siis vakavasti otettava uhka terveydelle. (Okeson 2013, 36–37.)

TMD-kipu on moniulotteinen ilmiö, johon liittyy usein myös muita kipuja, oireita tai yleisterveyden
ongelmia. Useat psykologiset ja psykososiaaliset tekijät vaikuttavat TMD-kivun oireiden syntyyn ja
ennusteeseen. Niistä keskeisimpiä TMD-kivun kokemiseen, kivun kanssa elämiseen sekä kivun en-
nusteeseen ja hoitotulokseen liittyviä oireita ovat masennus, ahdistus, runsas somaattinen eli ruu-
miillinen oireilu ja stressi. Muita oireita ovat erilaiset ajatus- ja tulkintavirheet sekä huono kipukont-
rolli. Psykososiaaliset tekijät ennustavat TMD-oireiden kroonistumista ja huonoja hoitotuloksia
enemmän kuin somaattiset tekijät. (Sipilä, Leskinen ja Suvinen 2017, 24.) Jatkuva kipu vaikuttaa
negatiivisesti paitsi elämänlaatuun, myös purentaelimen toimintaan (YTHS 2013).

Potilaat, joiden kipu on voimakkuudeltaan suurempaa kuin muiden, kokevat enemmän kyvyttömyyt-
tä sekä henkilökohtaisessa- että työelämässään. Psykologiset tekijät ja masennus yhdessä leuan
toimintahäiriöiden kanssa saattavat myös liittyä huonontuneeseen suun terveyteen. Suun terveys
heikkenee TMD- vaivojen keston jatkuessa. (Blanco-Aguilera ym. 2017, 10.) Yleisin kivun tyyppi on
kipu, jonka lähde ja koettu paikka ovat yhtenevät. Jotta voidaan hoitaa kipua, on ymmärrettävä, et-
tä kipu voidaan kuitenkin kokea myös muualla, kuin missä sen varsinainen aiheuttaja sijaitsee. Tä-
mä hankaloittaa muun muassa purentaelimistön vaivojen hoitoa. (Okeson 2013, 39–40.)

Akuutin kivun kehittymistä voidaan mitata ja seurata, kuten verenpainetta tai kuumetta. Kipuas-
teikoilla (Kuvat 1 ja 2) pyritään selvittämään ensisijaisesti kivun voimakkuutta. Kipuasteikko antaa
potilaalle mahdollisuuden kuvata ja havainnollistaa kokemaansa kipua hoitohenkilökunnan näkemyk-
sen sijaan. Yleisimmin käytetty kipumittari on visuaalinen analogiasteikko, joka on 10 senttimetriä

pitkä vaakasuora jana, johon potilas voi merkitä kivun voimakkuuden. Vasen äärilaita kuvaa sitä, kun kipua ei ole lainkaan, ja oikea äärilaita kuvaa sietämätöntä kipua. Käytännössä potilasta voidaan pyytää suullisesti arvioimaan kipua numeroiden nollasta kymmeneen välillä myös ilman konkreettista janaa, jos kipumittari on hänelle jo ennestään tuttu. (Kalso, Haanpää ja Vainio 2009, 54.)



KUVA 1. Kipumittari. (Varis 2017.)



KUVA 2. Lasten kipumittari. (Varis 2017.)

3 PURENTAELIMISTÖN TARKASTUS SUUN TERVEYSTARKASTUKSESSA

Suuhygienistin toimenkuvaan kuuluu väestön suun terveyden edistäminen, suu- ja hammassairauksien ehkäisy sekä varhais- ja ylläpitohoito. Suuhygienisti tekee lisäksi hammaslääkärin hoitosuunnitelman mukaisesti suun terveydenhoitotyötä. (Hallituksen esitys HE 61/2009.) Täydennyskoulutusten avulla suuhygienistit ylläpitävät, kehittävät ja syventävät ammattitaitoaan ja osaamistaan. Täydennyskoulutukset tukevat myös työssäjaksamista. Työnantaja on velvollinen huolehtimaan työntekijöiden riittävästä mahdollisuudesta osallistua täydennyskoulutuksiin. Myös suuhygienisteillä itsellään on vastuu jatkuvasta opiskelusta, itsenäisestä tiedonhankinnasta ja itsensä kehittämisestä, jotta riittävä ammattitaito säilyy. (SSHL ry 2018.)

Diagnoosin tekeminen purentafysiologisista vaivoista vaatii hammaslääkärin tekemää tarkkaa purentaelimistön kliinistä tutkimusta, jota voidaan tarvittaessa täydentää erilaisilla kuvantamisen tutkimuksilla. Tutkimuksen sekä potilaan esitetietojen perusteella saadaan jo melko kattava kuva potilaan TMD:n tilanteesta. (Käypä hoito 2016.) Purentaelimistön toimintahäiriöihin liittyy usein huono yleis-terveys sekä laaja-alaista kipua, tulehdussairauksia ja masennusta (Wänman, Ernberg ja List 2016, 38).

3.1 Potilaan esitetietojen kartoitus

Suuhygienistin tekemä suun terveystarkastus aloitetaan kartoittamalla potilaan esitetiedot eli anamneesitiedot. Niistä selviävät potilaan mahdolliset terveydelliset riskitekijät ja terveystottumukset hänen tarkastustaan ja hoitoaan ajatellen. Anamneesitiedoista selviävät myös potilaan ajankohtainen terveydentila, allergiat ja lääkitykset. Lisäksi potilaalta kysytään tupakkatuotteiden käytämisestä. (Darby 2012, 562.) Potilaan kanssa keskustellaan hänen omahoitotottumuksistaan eli siitä, kuinka usein hän harjaa hampaat, puhdistaa hammasvälit sekä mitä hammashoidon välineitä hänellä on käytössä. Potilaalta kysytään, käykö hän säännöllisesti suun terveydenhuollossa, ja milloin viimeksi koko suu on tarkastettu. Potilaalta kysytään myös ruokailutottumuksista ja päivittäin käytössä olevista juomista. (Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri 2018.)

Potilaan tiedoista tulee käydä ilmi potilaan suun terveydenhuollon historia sekä tiedot tehdyistä röntgenkuvauksista. Potilaan mahdolliset kiputilat ja kipualueet tulee kirjata huolellisesti ylös. Anamneesitiedot tulee käydä läpi potilaan jokaisella hoitokerralla ja tarvittaessa niitä on päivitettävä. Näin todennetaan, että tiedot on käyty läpi ja tarkistettu. (Darby 2012, 562.)

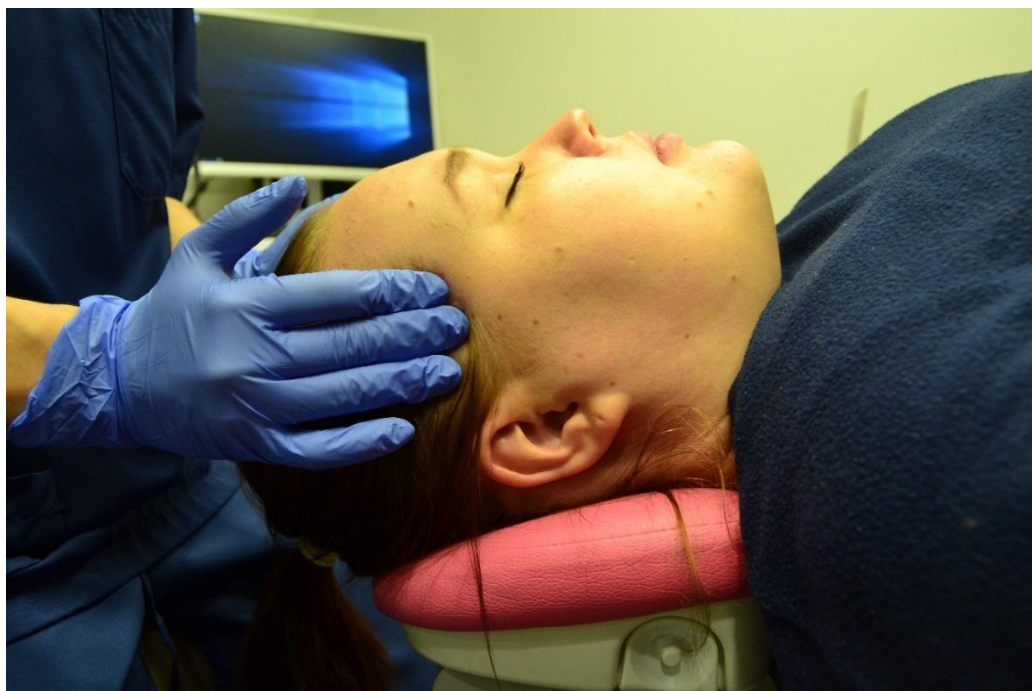
3.2 Suuhygienistin tekemä purentaelimistön kliininen tarkastus

Suuhygienistin tekemä purentaelimistön kliininen tarkastus aloitetaan huomioimalla potilaan kasvojen rakennetta ulkoisesti. Kasvoista huomioidaan niiden muoto, symmetria ja ihon kunto. (Darby 2012, 572). Ulompien puremalihasten liikakasvu on mahdollista havaita potilailla, jotka kärsivät

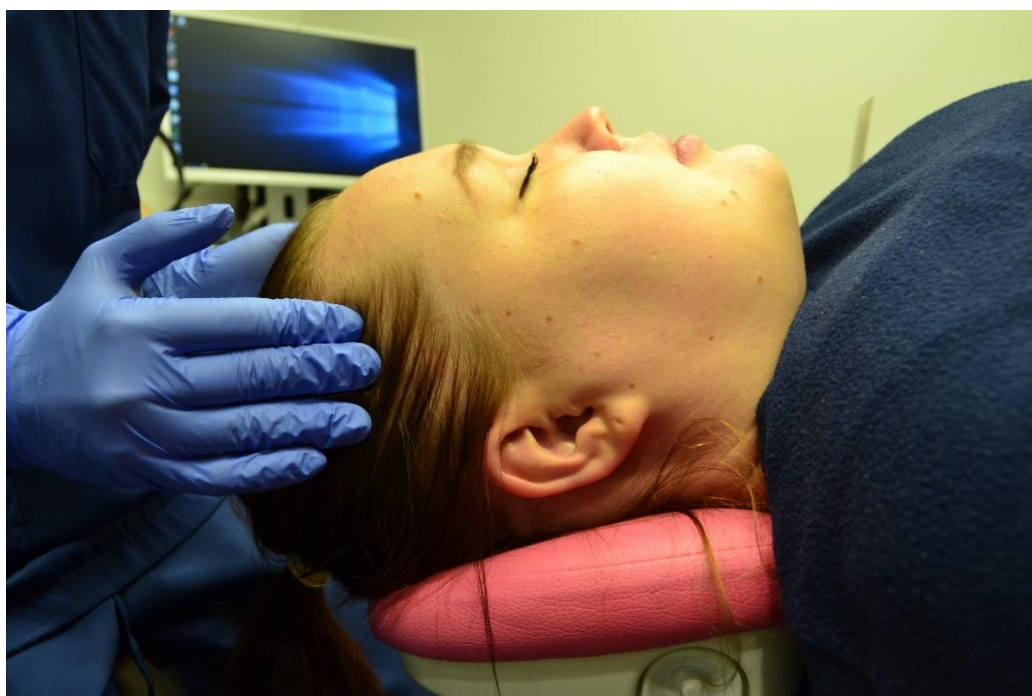
TMD:stä tai bruksismista (Selvaratnam, Friedmann, Gershman ja Zuluaga 2009, 248). Seuraavaksi tehdään puremalihaspalpaatiot eli -painelut. Ne tehdään ekstraoraalisesti eli suun ulkopuolelta ulompien puremalihaksien ja ohimolihasten taka-, keski- ja etuosasta yhden kilogramman voimalla painaen etusormella parin sekunnin ajan (Kuvat 3-6). Tarvittaessa täydentävinä lihaspalpaatioina voidaan tutkia myös kaksirunkoinen alaleukalihas, ulompi siipilihas sekä ohimolihaksen kiinnitys puolen kilogramman voimalla painellen. Palpoinnissa eli lihasten painelussa huomioidaan puolierot vasemmalla ja oikealla puolella sekä lihasten kipeät trigger- eli kipupisteet. Myös niskan ja kaulan alueet palpoidaan. (Mänttari 2008, 36.) Leukanivelpalpaatiot tehdään lateraalisesti eli sivulta puolen kilogramman voimalla ja nivelpään ympäriltä yhden kilogramman voimalla. Palpoidessa huomioidaan kipu, tuttu kipu ja heijastekipu. Kliinisessä tarkastuksessa paikallistetaan myös viimeisten 30 vuorokauden aikana esiintynyt kipu ja päänsärky. (Sipilä, Leskinen ja Suvinen 2017, 20-22.)

Purentaelimistön kliininen tarkastus jatkuu siten, että suuhygienisti tarkistaa potilaan molaarisuhteet eli Anglet sekä mittaa vertikaalisen ja horisontaalisen ylipurennan. Deviaatio eli poikkeama normaalista suunnasta suuta avatessa huomioidaan. Suun avausliikkeen laajuudet kivuttoman avauksen sekä maksimaalisen avauksen suhteen mitataan. (Sipilä, Leskinen ja Suvinen 2017, 20-22.) Maksimaalinen avaus lasketaan siten, että inkisaalikärkien eli etuhampaiden kärkien väli mitataan ja lukemaan lisätään VYP, eli vertikaalinen ylipurenta millimetreinä (Holopainen 2018-01-22). Suun avauksen yhteydessä esiintyvät kivut leukanivelissä tai puremalihaksissa rekisteröidään siten, että potilaalta kysytään kivusta, tutusta kivusta sekä tutusta päänsärystä. Päänsärky rekisteröidään, kun kipu tuntuu ohimolihasten alueella. Lisäksi purentaelimistön kliiniseen tarkastukseen sisältyvät liikkeissä esiintyvä liikekipu leukanivelissä tai puremalihaksissa, leukanivelten äänet, kuten naksuminen ja rahina avaus- ja sulkuliikkeen aikana sekä kipu ja tuttu kipu mahdollisen naksahduksen aikana. Myös leuan lukkiutuminen avauksen yhteydessä tai ääriavauksessa huomioidaan. (Sipilä, Leskinen ja Suvinen 2017, 20-22.) Leukanivelen naksumisen syynä on nivelvälilevyn virheellinen asento, ja se johtuu usein leukanivelen liiallisesta rasituksesta tai leukaan osuneesta iskusta. Leukanivelen naksuminen on tavallista ja usein vaaratonta. (Käypä hoito -työryhmä 2013.)

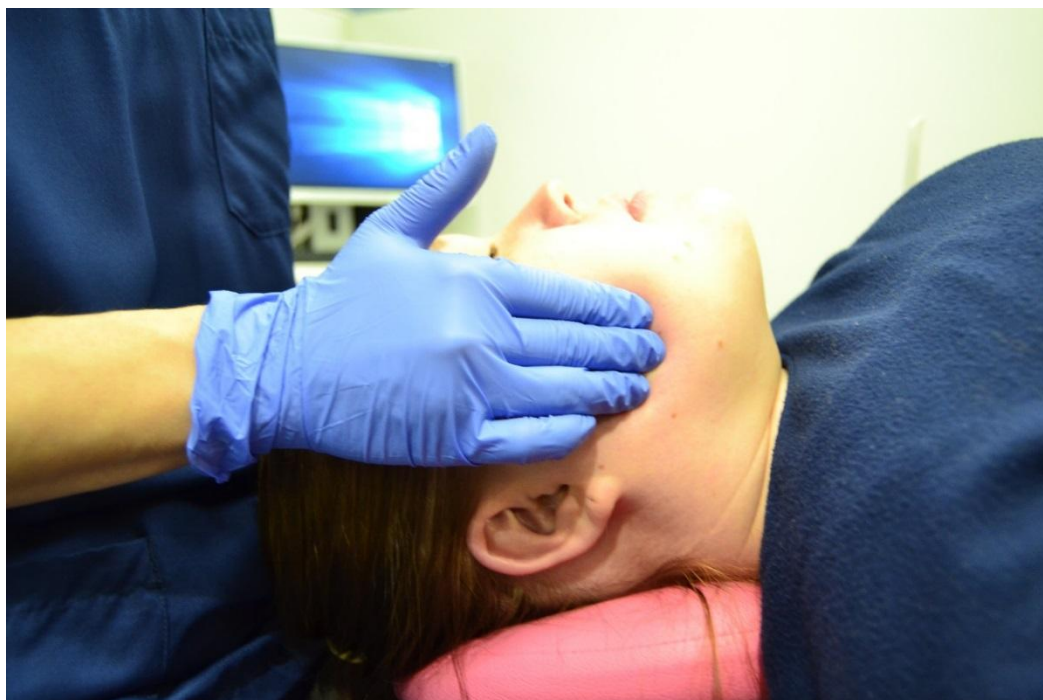
Suun sisäisessä tarkastuksessa huomioidaan huulet, limakalvot, suun pohja, sylkirauhaset sekä nielu. Limakalvot ja kieli tarkastetaan sekä painellen että peilin avulla näköhavainnoin. (Darby 2012, 575.) Lisäksi huomioidaan kasvojen, leukojen tai hammaskaarien mahdolliset epäsymmetriat. Hampaistossa huomioidaan narskuttelusta aiheutuneet jäljet etu- ja kulmahampaissa. Lisäksi huomioidaan poskिलistat, eli hampaiden jättämät jäljet poskien sisäpinnoilla sekä piparkakkumainen reunus eli hammasrivin painauma kielessä. Palpoimalla puremalihaksia kasvoilta sekä suun sisäisesti voidaan arvioida turvotuksia, jännittyneisyyttä sekä arkuuksia. (Mänttari 2008, 36.)



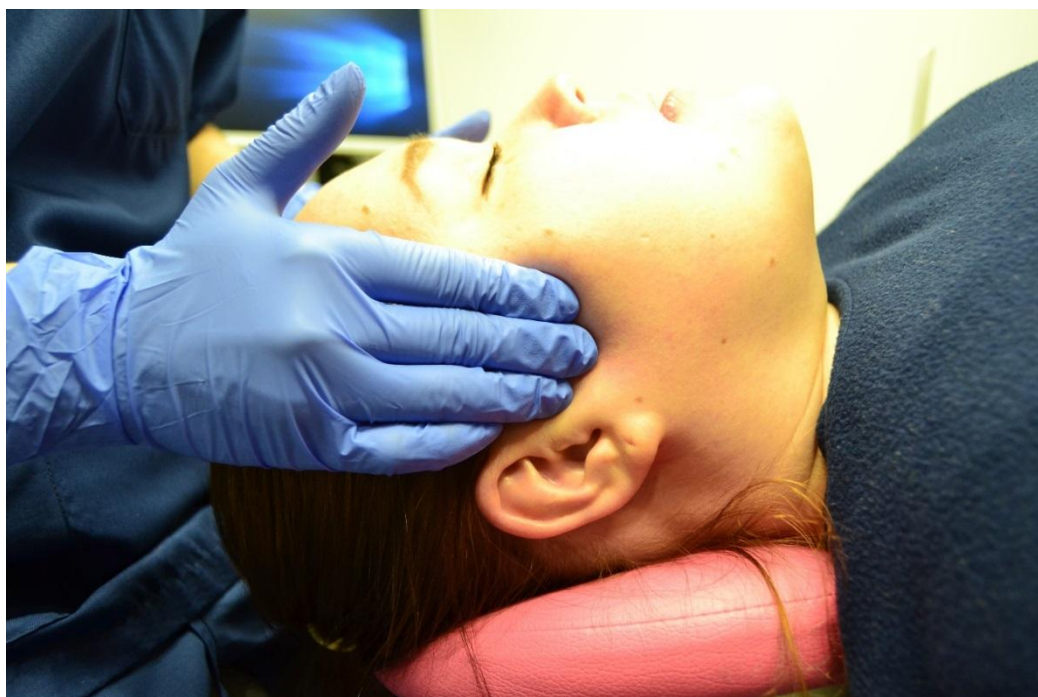
KUVA 3. Ohimoliuksen etuosan palpointi. (Varis 2018.)



KUVA 4. Ohimoliuksen takaosan palpointi. (Varis 2018.)



KUVA 5. Ulomman puremalihaksen palpointi. (Varis 2018.)



KUVA 6. Ulomman puremalihaksen palpointi. (Varis 2018.)

4 PARENTAFYSIOLOGISEN POTILAAN JATKOHOITOON OHJAAMINEN

TMD:n hoidon ennuste on hyvä. Potilaan tietoisuuden lisääminen, omahoidon ohjeistaminen, lääkkeitä ja purentakiskon valmistaminen ovat ensivaiheen hoitomuotoja. (Käypä hoito 2016.) Purentakisko rentouttaa puremalihaksia ja suojaa hampaita (Suomen Hammaslääkäriliitto 2018). Apua voi saada lisäksi ohjeistetuilla alaleuan liikeharjoituksilla ja fysioterapeuttisilla hoidoilla. Harvoissa vaikeissa tapauksissa voidaan tarvita erikoissairaanhoidon piiriin kuuluvia toimenpiteitä tai kirurgista hoitoa. Jotta saavutetaan hyvä ja tasapainoinen lopputulos, potilaalle voidaan myöhemmin tehdä proteettisia tai oikomishoidollisia toimenpiteitä. (Käypä hoito 2016.)

Monimuotoisen ja varsinkin vaikea-asteisen TMD-kipupotilaan hoidon tulee olla kuntouttavaa ja hoidossa tulee painottaa oireiden lievittämistä ja kivun kanssa selviytymistä (Sipilä, Leskinen ja Suvinen 2017, 25). TMD:stä kärsivien potilaiden hoidon tarkoituksena on vähentää tai poistaa kipua, palauttaa leuan normaalia toimintaa ja potilaan elämänlaatua sekä pyrkiä vähentämään hoidontarvetta tulevaisuudessa (List, Ekberg, Ernberg, Svensson ja Alstergren 2015, 31).

Graded Chronic Pain Scale eli GCPS -asteikkoa (Liite 1) voidaan käyttää apuna, kun pyritään luokittelemaan TMD-potilaan kivun haitta-astetta. Se mittaa potilaan kivun laajuutta sekä kivun vaikutuksia toimintakykyyn. Kysely on kehitetty 1990-luvulla avuksi hoitopäätösten tekoon. GCPS -kyselyllä mitataan potilaan kipua arvioinnin hetkellä ja yleisesti sekä sitä, millaista kipua pahimmillaan on. Kyselyssä otetaan huomioon viimeisten kuuden kuukauden aikainen kipu sekä haitat potilaalla. Tulosten perusteella potilaat voidaan jakaa neljään eri ryhmään, joiden perusteella potilaan jatkohoidon tarve voidaan määritellä. Iso pistemäärä kyselyssä kertoo kivun suuresta haitta-asteesta sekä kivun kroonisuudesta. Iso pistemäärä on myös selkeämmin yhteydessä potilaan huonompaan yleiskuntoon, kuin pienen pistemäärän saajilla. GCPS -kysely auttaa jakamaan TMD-potilaiden kokemia kipuja ja haittoja psykologisiin sekä toiminnallisiin oireisiin. Kysely on yleisesti harvoin käytössä, mutta TMD-vaivoihin erikoistuneet ammattilaiset ovat käyttäneet kyselyä jo vuosia. (Kotiranta 2016, 17.)

4.1 Suuhygienistin keinot parentafysiologisissa ongelmassa

Onnistuneen hoidon kannalta TMD-vaivan varhainen tunnistaminen on tärkeää (Mänttari 2008, 36). Jokaisen potilaan kohdalla pitäisi löytää vaivan taustatekijät, jotta hoitoa pystyttäisiin tarjoamaan yksilöllisesti sekä tehokkaasti. Suurin osa TMD-potilaista pystytään hoitamaan perusterveydenhoidossa yksinkertaisilla hoitotoimenpiteillä. Vaikeimmissa tapauksissa moniammatillisuus korostuu. (Nissinen 2015.)

Vastaanotolle saapuva potilas huomioidaan kokonaisvaltaisen lähestymiskannan kautta. Suuhygienisti huomioi potilaan ryhdin ja mahdollisesti myös raajojen pituuserot arvioidessaan potilaan jatkohoidon tarvetta esimerkiksi fysioterapeutille. Potilaalta kysytään liikunta-aktiivisuudesta, jotta voidaan arvioida hänen motivoituneisuuttaan TMD-hoidon kannalta tärkeään kotona tapahtuvaan liike-

harjoitteluun ja hoitoon sitoutumiseen. Suuhygienisti voi ohjeistaa potilaalle leukaniveltä tukevia harjoitteita, puremaliihasharjoitteita sekä suun sisäisiä käsittelyjä. Suuhygienistin tehtävänä on myös kertoa TMD-potilaalle purentafysiologisista häiriöistä ilmiönä. Suuhygienistin tehtäviin kuuluu kertoa potilaalle vaivoihin liittyvistä tekijöistä ja saada hänet kiinnittämään huomiota mahdollisiin haitallisiin tapoihin, kuten purukumin pureskeluun. Potilaalle on hyvä kertoa TMD:n hyvästä hoitovasteesta, vaivan vaihtelevasta luonteesta sekä korostaa säännöllistä omahoitoa. (Kääriäinen 2017-11-30.)

4.2 Muita hoitomuotoja

Purentaelimistön toimintahäiriöiden hoidossa voidaan käyttää käyttäytymiseen keskittyvää hoitoa, jonka tavoitteena on saada potilas muuttamaan haitallisia käyttäytymismallejaan. Hoidossa potilaan toimintaa arvioidaan, jonka jälkeen hoitoalan ammattilainen sekä potilas sopivat yhdessä toiminnasta, jonka tarkoituksena on helpottaa potilaan oireita. Käyttäytymishoitojen teho TMD-potilaiden hoidossa on kohtalainen. Käyttäytymishoitojen teho on kuitenkin heikko, jos TMD-potilas kärsii mielen-terveysongelmista tai masennuksesta. (Wänman, Ernberg ja List 2016, 38-40.)

Lääkehoidolla voidaan lievittää TMD-potilaan kiputiloja (Wänman, Ernberg ja List 2016, 41-42). Tällä hetkellä ei ole hyväksyttyjä suosituksia TMD-potilaan lääkehoidosta. Usein on kuitenkin suositeltu lääkitystä purentaelimistön toimintahäiriöiden muun hoidon tueksi. Kipulääkkeiden, varsinkin tulehduskipulääkkeiden käyttöä TMD-potilailla tulee aina punnita suhteessa haittavaikutuksiin. Yleensä haittavaikutukset ovat suurempia kuin hyödyt. Kipu- ja särkylääkehoidon tulee olla muuta hoitoa tukevaa, kuuriluontoista ja lyhytaikaista (Käypä hoito 2016). Pelkän parasetamolin vaikutuksen TMD-potilaiden kipuihin on raportoitu olevan lievää. Tulehduskipulääkkeet lievittävät akuuttia tulehduskipua ja niillä on raportoitu olevan kohtalainen vaikutus TMD-kipuun. Tutkimuksen mukaan 80 prosenttia TMD-potilaista on raportoinut kivun lievittyneen kolmen kuukauden tulehduskipulääkehoitojakson jälkeen. Toisaalta tutkimuksessa on saatu sama tulos kolmen kuukauden purentakiskohoidolla. Myös epilepsialääkkeitä tai trisyklisiä masennuslääkkeitä saatetaan käyttää TMD-potilaiden hoidossa. (Wänman, Ernberg ja List 2016, 41-42.)

Purentaongelmien selvittämisessä fysioterapeutin tekemä hoito voi olla tarpeen, koska purentaelimen vaivat voivat liittyä koko kehon asentoihin. Nilkkojen toiminta on yhteydessä lantion asentoon ja lantion asento on yhteydessä rintakehän ja niskan asentoon, ja siten myös leuan toimintaan. Huonossa ryhdissä lantio on kallistuneena taaksepäin, selkä pyöristyy ja pää työntyy eteenpäin. Ihminen pyrkii luomaan katseen horisonttiin, jolloin huonoryhtisen pää kallistuu taakse. Tämän johdosta alaleuka kiertyy, jolloin leukanivelen asento muuttuu ja puremalihakset ja kallonpohjanlihakset jännittyvät. Tavallisesti tästä seuraa takaraivossa tuntuva päänsärky sekä kipu ja jäykkyys hartioissa, rintarangassa ja lapojen välissä. Lihasjännitystä voi aiheuttaa myös stressireaktiona pinnallinen hengitys; kurkunpään, kaulan ja niskahartiaseudun lihakset jännittyvät. Myös huono ryhti vaikuttaa hengittämiseen ja lisää lihasjännitystä. (YTHS 2013.) Fysioterapiaa voidaan käyttää sekä lihas- että nivelperäisissä TMD-kivuissa. Jännittyneitä purema- ja niska-hartialihaksia voidaan rentouttaa pehmytkudoskäsittelyillä ja jännitys-rentoutus-menetelmillä. Lihasepätasapainon korjaamisen tavoitteena on oppia hyvä ryhtialue varsinkin niissä toimissa, joissa koetaan kipua tai muita oireita. Oikean

ryhdin löytäminen muuttaa pään ja leuan asentoa toiminnallisesti. Hyvällä ryhtialueella saavutetaan alaleuan ja kieliluun lepoasento. (Mänttari 2008, 38.)

5 HYVÄN DIGITAALISEN OPETUSMATERIAALIN KRITEERIT

Digitaalisella opetusmateriaalilla tarkoitetaan kaikkea opetusmateriaaliksi tarkoitettua sisältöä, joka on Internetissä (Ilomäki 2012, 5). Opetuksessa käytetään edelleen vain vähän videokuvausta opetusmateriaalina, vaikka digitaalisuus on osa nykypäivää ja tulevaisuutta. Uudenlaiset opetusmateriaalit, kuten videot, lisäävät monipuolisuutta ja mielenkiintoa opiskeluun. Videoiden kuvaaminen on myös kehittävä; se on ongelmakeskeistä ja tavoitteellista toimintaa. Kuvaaminen pakottaa lähestymään aihetta käytännönläheisesti. Parhaassa tapauksessa video luo uusia yhteyksiä teorian ja käytännön työskentelyn välille. (Lautkankare 2014, 26.)

Digitaalisen opetusmateriaalin laatuun vaikuttavat samanlaiset kriteerit kuin muunkin opetusmateriaalin laatuun (Opetushallitus 2006, 9). Digitaalisen opetusmateriaalin pedagoginen laatu muodostuu oppimateriaalin soveltuvuudesta opetukseen ja opiskelijakäyttöön. Sen tulee myös tukea opetusta ja oppimista. Laadukas digitaalinen opetusmateriaali antaa opiskelijalle itsenäisen tavan opiskella opitavan ilmiön parissa ja innostua sen sisällöstä motivoiden opiskeluun. Pedagogista laatua kuvastaa lisäksi opetusmateriaalin soveltuvuus tavallisissa opetustilanteissa. Pedagogisen näkökulman lisäksi laatuun vaikuttaa opetusmateriaalin käytettävyys. Opetusmateriaalin tulisi olla rakenteeltaan ja tekniseltä toteutukseltaan helppokäyttöinen, jotta opiskelija löytää materiaalin sujuvasti ja pystyy käyttämään sitä ilman ongelmia. Käyttömukavuutta lisää myös opetusmateriaalin jakaminen sopivan kokosiin osiin, jotta opiskelija pystyy tauottamaan opiskelua. (Opetushallitus 2006, 14-15, 18.)

Opetusmateriaaliksi tehdyt videot ovat tarkoitettu välineeksi aiheeseen tutustumiseen ja usein videot tehdään audiovisuaaliseksi opetusmateriaaliksi samaa alaa opiskelevalle ryhmälle. Parin minuutin pituinen videomateriaali saattaa vaatia monien tuntien mittaista kuvauksen suunnittelua, editointia ja kuvausaineiston läpikäyntiä. Työn aiheen tarkalla rajauksella videoon saadaan juuri ne asiat, joista halutaan kertoa. (Lautkankare 2014, 4-5.) Kuvausprosessi on vuorovaikutustilanne, mutta vuorovaikutus ei pääty valmiiseen videoon. Kun video jaetaan muiden kanssa, vuorovaikutus jatkuu videon saadessa aikaan ajatuksia ja toimintaa katsojassa. Vuorovaikuttaminenkin on vaikuttamista. (Nevala & Kiesiläinen 2011, 23-35.)

6 OPETUSVIDEOT TMD-POTILAAN TUNNISTAMISESTA SUUHYGIENISTIN VASTAANOTOLLA

6.1 Suunnittelu

Opinnäytetyömme digitaalinen opetusmateriaali on suunnattu opintojaksolle Pään alueen kuvantaminen ja kuntouttava suun terveydenhuolto. Opetussuunnitelman mukaan opintojakso järjestetään pakollisina ammattiopintoina suuhygienistin tutkinto-ohjelmassa ensimmäisen ja toisen opiskeluvuoden välisenä kesänä. (Savonia-ammattikorkeakoulu 2017.)

Päätimme toteuttaa opinnäytetyömme opetusmateriaalin digitaalisina opetusvideoina, koska TMD:n tunnistamisesta ja hoidontarpeen arvioinnista ei ollut aiemmin tuotettu digitaalista opetusmateriaalia opinnäytetyönä. Savonia-ammattikorkeakoululla oli myös tarvetta digitaaliselle opetusmateriaalille suuhygienistin tutkinto-ohjelman opintojaksolle Pään alueen kuvantaminen ja kuntouttava suun terveydenhuolto. Digitaalinen opetusmateriaali tarjoaa suuhygienistiopiskelijoille opetusmateriaalia, johon he voivat tutustua kesällä toteutettavalla verkko-opintojaksolla ennen fyysisiä fysioterapiaharjoituksia.

Opetusmateriaali suunnitellaan ottaen huomioon toisen vuoden opiskelijoiden opetussuunnitelma ja heidän tieto- ja taitotasonsa. Opintojakson tavoitteisiin kuuluu kykeneminen säteilysuojelulainsäädännön mukaisesti toimimiseen ja intraoraalikuvauksen suorittaminen. Opiskelijan tulee osata selittää röntgendiagnostiikan merkitys hoidontarpeen tunnistamisessa ja arvioinnissa sekä selittää kuvanlausumisen periaatteet. Opiskelijan tulee osata kuvata hampaiden ja leukojen röntgenanatomiset pääpiirteet ja tunnistaa purentaelimen toimintaan haitallisesti vaikuttavia tekijöitä ja purentadysfunktion oireita. Opiskelijan tulee kyetä arvioimaan potilaan jatkohoidon tarvetta ja selittämään toimintahäiriöiden fysioterapeuttisia hoitomuotoja. Opintojakson tavoitteena on oppia ottamaan myös potilaan suusta alkumallit jäljennöksiä varten, ja osata käyttää niiden jäljentämisessä käytettäviä materiaaleja. Opiskelijan tulee osata kuvata rooliaan proteettisen hoitotiimin jäsenenä ja selittää proteettisen hoidon tarkoitus purentaelimen kuntouttajana. (Savonia-ammattikorkeakoulu 2017.)

Aloitimme tiedonhaun aiheen valinnan jälkeen. Etsimme TMD:hen ja digitaaliseen opetusmateriaaliin liittyvää tietoa artikkeleista, kirjallisuudesta ja tieteellisistä teksteistä. Tiedonhaussa käytimme esimerkiksi Medic- ja PubMed-hakuportaaleja. Digitaalisen opetusmateriaalin päätimme jakaa kolmeen videoon, joissa käymme läpi potilaan esitiedot, kliinisen suun terveystarkastuksen TMD:n kannalta sekä potilaan jatkohoidon tarpeen arvioinnin. Suunnittelimme videot siten, että opinnäytetyömme tekijöistä yksi toimi potilastilanteessa suuhygienistin roolissa, yksi esitti potilasta ja yksi toimi kuvaajana.

Synopsis (Liite 2) on tiivistelmä videon sisällöstä. Se sisältää videoiden keskeisen ajatuksen. (Aaltonen 2003, 40-41.) Opetusvideoiden suunnittelun aloitimme kirjoittamalla synopsiksen. Työssämme synopsis sisältää tiivistelmän opetusvideoiden keskeisestä sisällöstä. Suunnittelimme opetusvideoiden käsikirjoitukset siten, että niissä esitetään esimerkkitapaus TMD-potilaasta ja kerrotaan, miten

suuhygienisti pystyy tunnistamaan TMD-potilaan ja arvioimaan potilaan jatkohoidon tarvetta. Ensimmäisen opetusvideon rajasimme siten, että potilaan esitietojen tarkistamisessa keskitytään TMD:n kannalta tärkeisiin jatkokysymyksiin potilaan vastausten perusteella. Purentaelimistön kliinisen tarkastuksen sisältävän videon rajasimme niin, että siinä keskitytään TMD:lle olennaisiin asioihin. Jätimme videon ulkopuolelle muut suuhygienistin tekemään suun ja hampaiston terveystarkastukseen kuuluvat asiat, jotta video pysyisi aiheessa eikä venyisi liian pitkäksi. Kolmannessa videossa rajausta tehtiin siten, että keskityimme suuhygienistin tekemään jatkohoidon tarpeen arviointiin. Videon ulkopuolelle jätettiin kaikkien hoitomuotojen esittely niiden monipuolisuuden ja työmme rajauksen perusteella.

Jokaisen opetusvideon loppuun päätimme koota videossa esiintyvät oleelliset asiat TMD:n tunnistamisesta, kliinisistä löydöistä sekä jatkohoidon tarpeen arviointiin liittyvistä seikoista tässä potilastapauksessa, jotta katsoja osaisi kiinnittää huomiota TMD:hen liittyviin asioihin. Taustalle lisäsimme valokuvia, joiden toivomme auttavan muistamista ja opiskelua. Halusimme tehdä kolme opetusvideota, jotta suuhygienistiopiskelijoiden on mahdollista katsoa ne erikseen ja pysäyttää video tai katsoa se tarvittaessa uudelleen. Opetusvideoiden jakamista kolmeen eri osaan puoltaa myös videoiden kesto; videot olisivat liian pitkä kokonaisuus yhdessä osassa.

Käsikirjoitus tehdään mahdollisimman tarkasti, jotta videon kuvaamishetkellä osataan edetä siten, kuin oli suunnitteluvaiheessa ajateltu. Käsikirjoitus on sopimuspaperi videon toteuttajien ja tilaajan kesken ja siitä voi nähdä, millainen lopputulos on. Käsikirjoitus koostuu kohtausluettelosta. Yksi kohtaus sisältää samassa ajassa ja paikassa tapahtuvaa toimintaa. Kun aika tai paikka vaihtuu, myös kohtaus vaihtuu. Jokainen kohtaus numeroidaan ja luetteloidaan. Oikeassa järjestyksessä olevista kohtauksista syntyy kokonaisuus, johon pyritään. Prosessikuvauksessa kohtaukset jaetaan ja esitetään aikajärjestyksessä. Prosessikuvauksessa esitetään tapahtuma alusta loppuun. (Ailio 2015, 9-10.) Käsikirjoitimme kaksi ensimmäistä opetusvideota syksyllä 2017 ja kolmannen opetusvideon tammikuussa 2018 (Liite 3). Teimme jokaiseen opetusvideoon oman käsikirjoituksen, jotka kirjoitimme dialogin muotoon. Poikkeuksena on toinen video, joka sisältää dialogin lisäksi myös toimintaa, eli purentaelimistön kliinisen tarkastuksen tekemisen. Teimme listan tarvikkeista ja kohtauksista, joista halusimme valokuvat videoihin. Tarkkojen käsikirjoitusten perusteella oli vaivatonta aloittaa videoiden kuvaaminen.

6.2 Toteutus

Kuvasimme opetusvideot Itä-Suomen yliopiston simulaatiotilassa (Kuva 7) tammikuussa 2018. Käytimme videoiden ja valokuvien kuvaamiseen järjestelmäkameraa sekä Futudent -kameraa, jonka saimme simulaatiotilasta lainaksi. Futudent on HD-kamera, joka kiinnitetään hoitovaloon ja se on tarkoitettu suun terveydenhoidon apuvälineeksi esimerkiksi omahoidonohjauksen työvälineeksi. (Futudent 2015.) Käytimme apuna mikrofonia Futudent -kameran lisäksi, jotta saimme videolle äänet.



KUVA 7. Hoitoyksikkö Itä-Suomen yliopiston simulaatiotilassa. (Varis 2018.)

Opetusvideot kuvasimme kolmena kuvauspäivänä. Aloitimme työskentelyn hoitoyksikön valmistelulla ja kuvakulman suunnittelemisella. Valmistelimme toista videota varten myös Futudent -kameran ja mikrofonin paikalleen. Ennen kuvausten aloittamista kokeilimme äänen ja kuvan laatua kuvaamalla lyhyen harjoitusvideon. Harjoittelimme dialogia ja purentaelimistön kliinisen tarkastuksen tekemistä käsikirjoituksemme mukaisesti jo ennen kuvaamisen aloittamista. Kuvaamisen aikana otimme myös valokuvia järjestelmäkameralla eri kohtauksista ja tarvittavista instrumenteista. Toteutimme videot jakamiemme roolien mukaan, eli yksi meistä esitti potilasta, yksi suuhygienistiä ja yksi kuvasi videokuvan sekä valokuvat.

Kuvasimme videot noudattaen tekemiämme käsikirjoituksia, mikä helpotti ja nopeutti työskentelyä. Jouduimme kuvaamaan jokaista videota useampia kertoja uudelleen vuorosanojen unohtamisen tai väärin vuorosanojen takia sekä kameran uudelleen asettelun vuoksi. Myös äänten huonosti kuuluminen aiheutti uudelleenottoja. Emme ottaneet aluksi huomioon myöskään sitä, että takana liikkuvat ihmiset heijastuivat potilaan roolissa olevan aurinkolasien linssistä. Jokaisen videon kuvaamisen jälkeen katsoimme videomateriaalin ja arvioimme, voiko sitä käyttää opetusvideona. Poistimme pilalle menneet videot heti, jotta meillä ei menisi aikaa niiden läpikäyntiin editointivaiheessa.

Editoinnissa eli videon leikkaamisessa materiaalista koostetaan käsikirjoituksen mukainen kokonaisuus ja karsitaan ylimääräinen pois. Editoinnin yhtenä tavoitteena on pyrkiä edistämään videon asiasisältöä, tunteiden välittymistä ja katsojan toimintaan vaikuttamista. (Ailio 2015, 6.) Aloitimme opetusvideoiden editoimisen tammikuun 2018 lopussa, kun olimme saaneet kaikki videot kuvattua. Käytimme videoiden editoimiseen Windows Movie Maker -editointiohjelmaa. Huomasimme kuvausten aikana, että joitain vuorosanoja piti muuttaa ja lisäsimme yhden kohtauksen kolmanteen käsikirjoitukseen tuomaan lisää luontevuutta, joten ennen videoiden leikkaamista muokkasimme vielä käsikirjoituksia. Käsikirjoitus toteutuu harvoin siten, kuin se on alun perin suunniteltu. Kuvaustilanteessa tapahtuu usein muutoksia, ja siksi käsikirjoitus pitää muokata ennen leikkausta kuvausten mukai-

seksi. (Ailio 2015, 57.) Valmiit opetusvideot ladattiin OneDrive -pilvipalveluun. Microsoft OneDrive on palvelu, jonka avulla voi säilyttää ja jakaa tiedostoja verkossa (OneDrive 2018).

6.3 Arviointi

Opetusvideoita arvioivat Savonia-ammattikorkeakoulun suuhygienistiopiskelijat, jotka aloittivat opintonsa syksyllä 2016. Keräsimme palautteen käyttäen sähköistä Google Forms -kyselylomaketta (Liite 4). Google Forms on Googlen verkkosivusto, jossa voi luoda itse sähköisiä kyselylomakkeita. Kysymyksiä laatiessa tulee ottaa huomioon kohderyhmän tuntemus, kysymysten järjestys ja muotoilu sekä se, mitä tietoa kyselyllä halutaan saada. Tärkeää on edetä johdonmukaisesti ja jättää turhat kysymykset pois. (Vilkka 2015, 107.)

Keräsimme palautetta suuhygienistiryhmältä, joka oli suorittanut Pään alueen kuvantaminen ja kuntouttava suun terveydenhuolto -opintojakson kesällä 2017 verkko-opintoina, koska heillä oli jo teoriatietoa TMD:hen liittyen. Keräsimme palautetta videoista, jotta saisimme palautetta ja arviointipohjaa niiden soveltuvuudesta opetusmateriaaliksi.

Laadimme kyselylomakkeen, joka sisälsi seitsemän väittämää, joihin oli suljetut vastausvaihtoehdot kyllä tai ei. Näiden lisäksi teimme kolme avointa kysymystä. Kyselylomake oli laadittu niin, että yhdeksään kysymykseen täytyi vastata ennen kuin vastauksia pystyi tallentamaan. Kyselylomakkeen ja videoiden mukana lähetimme saatekirjeen (Liite 5). Saatekirjeestä käy ilmi videoiden määrä sekä niiden kesto. Vastaajat arvioivat digitaalista opetusmateriaalia kyselylomakkeen mukana lähetettävän saatekirjeen perusteella. Saatekirjeen perusteella vastaaja tekee päätöksen joko osallistua kyselyyn tai jättää osallistumatta. Saatekirjeessä perustellaan kyselyn tärkeyttä sekä motivoidaan vastaaja osallistumaan. Vastaaja tekee päätöksen osallistumisesta saatekirjeen visuaalisen ilmeen, sen sisällön sekä kyselyn laajuuden perusteella. (Vilkka 2015, 189.)

7 POHDINTA

7.1 Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus

Opinnäytetyön eettisyydellä tarkoitetaan tapaa, jolla työn tekijät ja ohjaaja suhtautuvat työhön. Tavoitteena on ihmisten kunnioittaminen, tasa-arvoinen vuorovaikutus ja oikeudenmukaisuus sekä kriittisyys tietolähteitä kohtaan. Eettiset kysymykset liittyvät opinnäytetyön aineiston hankintaan, analysointiin ja säilyttämiseen. (Savonia-ammattikorkeakoulu 2017.) Rajasimme opinnäytetyön aiheen siten, että keskityimme TMD-potilaan tunnistamisessa tärkeisiin ja oleellisiin asioihin. TMD:n hoitomuodoista päätimme valita työhön ne hoidot, jotka koimme suuhygienistin työn kannalta oleellisimmiksi ja jotka valitsimme lyhyesti käsiteltäviksi opetusvideoihin. Pyysimme luvan valokuvien käyttämiseen henkilöltä, joka näkyy opinnäytetyömme valokuvissa. Saimme luvan valokuvien käyttämiseen siten, että henkilö on tunnistettavissa.

Tiedonhaussa käytimme kriittisesti sekä kansainvälisiä että kotimaisia tutkimusartikkeleita ja kirjoja. TMD:stä on saatavilla ristiriitaista tietoa, joten lähdekirjallisuuden valitseminen oli haasteellista. Pyrimme valitsemaan mahdollisimman uusia, alle kymmenen vuotta vanhoja ja näyttöön perustuvia lähteitä. Digitaaliseen opetusmateriaaliin liittyvistä lähteistä kaksi oli yli kymmenen vuotta vanhoja, mutta arvioimme, että tieto ei ole muuttunut. Lähdeviitteet ovat merkittyinä lähdeluetteloon Savonia-ammattikorkeakoulun ohjeiden mukaan. Lähdeviite osoittaa lukijalle, mikä osa tekstiä perustuu toisten teksteihin ja mikä on omaa tulkintaa. Lähdeviitteiden teksti perustuu kirjoittajan omaan ajatteluun ja päättelyyn. (Tampereen yliopisto 2011.)

Keräsimme palautteen sähköisellä kyselylomakkeella suuhygienistiopiskelijoilta, jotka ovat aloittaneet opintonsa syksyllä 2016. Lähetimme saatekirjeen (Liite 5) mukana linkit videoihin, jotka olimme tallentaneet One Drive -pilvipalveluun. Lähetimme samassa sähköpostissa linkin myös palautekyselylomakkeeseen, joka oli Google Formsissa. Palautekyselyyn (Liite 4) vastaaminen oli vapaaehtoista ja kyselyyn vastattiin nimettömästi. Emme muokanneet saamaamme palautetta tai luovuttaneet saamaamme palautetta muille. Työmme valmistuttua tuhosimme palautekyselylomakkeet.

Tekijänoikeuslaki koskee kirjallisia ja taiteellisia teoksia, joissa kirjallisia teoksia ovat puhuttu ja kirjoitettu kieli, kartat, piirustukset sekä graafisesti muotoillut teokset. Taiteellisia teoksia ovat kaikki muut sellaiset teokset, jotka eivät kuulu kirjallisiin teoksiin. Opiskelijat voivat luoda teoksia, jotka ovat tekijänoikeuslain piirissä, ja näin ollen ovat oikeutettuja määräämään syntyneen aineiston käytöstä haluamallaan tavalla. Teoksen tekijänoikeudellinen suoja alkaa siitä hetkestä, kun teos on luotu. Mitään rekisteröintiä ei tarvita, vaan ainoa edellytys on, että teos on saanut ilmenemismuodon, joka on muidenkin käytössä. Teoksen suoja-aika on voimassa vielä 70 vuotta tekijän kuoleman jälkeen. Jos tekijöitä on useampi, lasketaan aika viimeksi kuolleen tekijän mukaan. (Sorvari 2010, 15, 35.) Opetusvideoiden lopussa on mainittu videoiden tekijät sekä videoissa soivan musiikin tekijä ja kappaleen nimi. Kappaleen tekijältä on pyydetty lupa musiikin esittämiseen. Lupa saatiin sillä ehdol-

la, että tekijän ja kappaleen nimi mainitaan videoissa. Opetusvideot luovutetaan opinnäytetyön valmistumisen jälkeen Savonia-ammattikorkeakoululle muokkausoikeuksin MP4-tallennusmuodossa.

7.2 Tuotoksen arviointi

Palautekyselyyn osallistui Savonia-ammattikorkeakoulun suuhygienistiryhmä, joka on aloittanut opintonsa vuonna 2016. Palaute kerättiin sähköpostin välityksellä lähetetyllä sähköisellä palautekyselylomakkeella (Liite 4) 32 opiskelijalta. Palautekyselyn vastaamisaika oli viisi päivää.

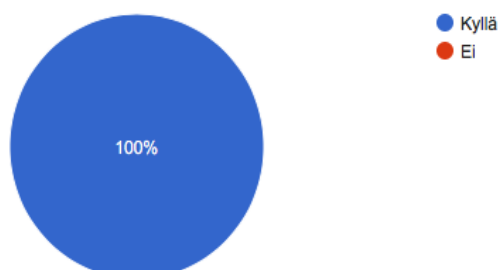
Palautekyselyyn vastasi viiden päivän aikana kuusi opiskelijaa kolmestakymmenestä kahdesta, joille kysely lähetettiin. Vastausprosentti oli 19 prosenttia. Alla olevaan taulukkoon (Taulukko 1) sekä kuvioihin on koottu opiskelijoiden antama palaute.

TAULUKKO 1. Vapaata palautetta opetusvideoista

Positiivista:	Kehitettävää:
<ul style="list-style-type: none"> • Dialogi ja asiasisältö • Suuhygienistin ammattimainen ja asiakaspalveluhenkinen ote • Luonnollinen tilanne, rauhallinen eteneminen • Videoiden pituus • Lopussa olevat koosteet • Musiikkivalinta 	<ul style="list-style-type: none"> • Heikko äänenlaatu • Liian lyhyen aikaa näkyvät koosteet • Anamneesikaavakkeiden näkyvyys

1. Dialogi oli selkeä

6 vastausta

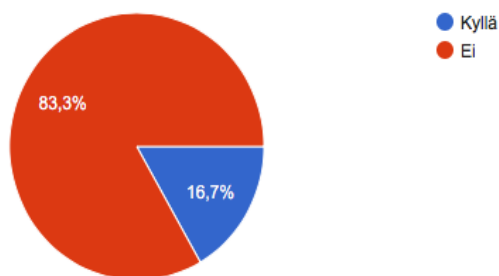


KUVIO 1. Dialogin selkeys

Ensimmäisessä kysymyksessä kysyttiin dialogin selkeyttä. Siihen opiskelijat vastasivat yhtenevästi, että videoiden dialogi oli selkeää. Sama vastaus tuli ilmi lopussa annetuissa kommentteissa, joissa oli keuhuttu hyvää dialogia sekä videoiden sujuvaa etenemistä. Pyrimme jo videoiden käsikirjoitusvaiheessa luomaan dialogista yhtenevää ja loogista, jotta sitä olisi mahdollisimman helppoa ja luontevaa seurata. Emme esimerkiksi halunneet puhua videoilla kirjakieltä, sillä se olisi tuntunut oudolle.

2. Äänenlaatu oli hyvä

6 vastausta

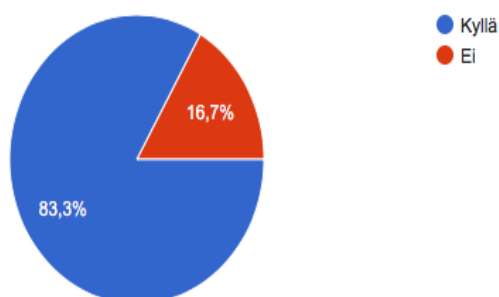


KUVIO 2. Äänenlaatu

Äänenlaadun heikkous oli meillä tiedossa jo videoita editoidessa. Äänenlaatu vaihteli käytössäolevan tietokoneen mukaan. Kuvatessamme videoita mikrofoni oli käytössä, mutta jostain syystä sen käyttö ei riittänyt isossa simulaatiotilassa, jossa äänet niin sanotusti hävisivät. Suurin osa vastaajista oli sitä mieltä, että äänenlaatu ei ollut riittävä. Kyselylomakkeen lopussa, avoimissa vastauksissa oli mainittu, että musiikki kuului kovaa, mutta puheääni heikosti. Osa vastaajista antoi äänestä kuitenkin positiivista palautetta. Osa vastaajista antoi positiivista palautetta myös siitä, että videoissa oli puhetta ja musiikkia pelkän videokuvan sijaan.

3. Kuvanlaatu oli hyvä

6 vastausta

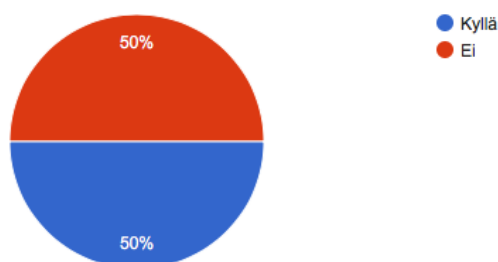


KUVIO 3. Kuvanlaatu

Kuvanlaatu oli vastaajien mukaan hyvä, lukuunottamatta yhtä vastaajaa. Videot oli kuvattu järjestelmäkameralla, jossa kuvanlaatu oli korkeatasoinen. Skannatut valokuvat näkyivät videoissa epäselvästi, mutta halusimme sisällyttää ne työhömmme niiden informaatioarvon vuoksi.

4. Tekstitys olisi ollut tarpeellinen

6 vastausta

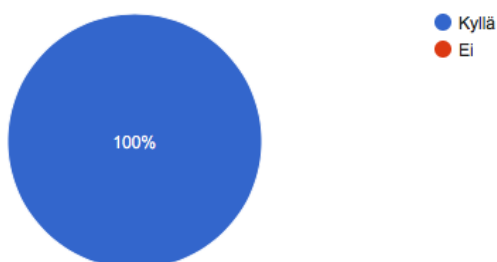


KUVIO 4. Tekstityksen tarpeellisuus

Puolet vastaajista oli sitä mieltä, että tekstitys videoissa olisi ollut tarpeellinen. Mahdollisesti osa paluttesta johtui siitä, että äänenlaatu oli välillä heikko. Päätimme, että emme tekstitä opetusvideoita, sillä se ei olisi ollut mahdollista opinnäytetyömme aikataulun puitteissa.

5. Videoiden lopussa olevat koosteet olivat hyödyllisiä

6 vastausta

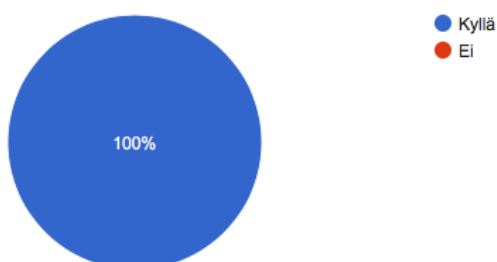


KUVIO 5. Koosteet

Vastaajat kokivat videoiden lopussa olevat koosteet hyödyllisiksi. Halusimme sisällyttää koosteet videoiden loppuun, jotta katsoja voi kerrata tärkeimmän sisällön videoiden päätteeksi. Koosteiden avulla opiskelija pystyi erittelemään videoiden asiasisältöä. Tärkeimmiksi asioiksi määrittelimme sel-laiset asiat, jotka käsittelemämme teorian tiedon mukaan olivat oleellisia.

6. Opetusvideot ovat hyödyllisiä suuhygienistiopiskelijoille

6 vastausta

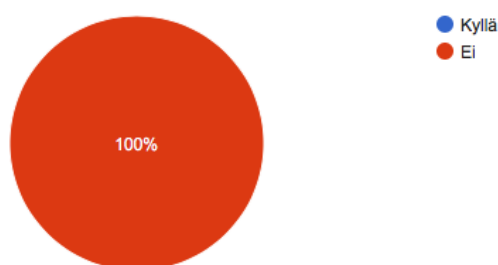


KUVIO 6. Hyödyllisyys suuhygienistiopiskelijoille

Videot koettiin vastaajien mukaan hyödyllisiksi. Videoiden asiasisältö rajattiin vastaamaan suuhygienistin työn kannalta merkityksellisiin TMD-potilaan tunnistamiseen liittyviin tekijöihin. Pyrimme rajaamaan jo käsikirjoitusvaiheessa sisältöä siten, että videot ovat hyödyllisiä ja tarkoituksenmukaisia suuhygienistiopiskelijoille. Teimme näin jättämällä esimerkiksi kliniseen suun terveystarkastukseen liittyviä työvaiheita, kuten kariologisen tarkastuksen, pois.

7. Videoissa oli asiavirheitä

6 vastausta



KUVIO 7. Asiavirheet

Vastaajat eivät olleet löytäneet asiavirheitä videoista ja näin ollen kysymykseen kahdeksan, jossa tiedusteltiin ”Mitä asiavirheitä havaitsit, jos vastasit kyllä”, ei tullut yhtään vastausta. Kirjoitimme käsikirjoitukset kriittisesti ja monipuolisesti arvioimaamme teorian tietoon pohjautuen, emmekä antaneet omien tulkintojemme vaikuttaa sisältöön.

7.3 Opinnäytetyöprosessin arviointi ja ammatillinen kehittyminen

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tuottaa digitaalista opetusmateriaalia TMD:n tunnistamisesta ja jatkohoidon tarpeen arvioinnista suuhygienistin näkökulmasta Savonia-ammattikorkeakoulun suuhygienistin tutkinto-ohjelmaan. Opinnäytetyön tavoitteena on lisätä suuhygienistiopiskelijoiden valmiuksia tunnistaa TMD:stä kärsivä potilas ja arvioida potilaan jatkohoidon tarvetta niin opiskeluaikana, kuin myöhemmin työelämässä.

Opinnäytetyö kuuluu ammattikorkeakoulututkintoon ja sen tavoitteena on opiskelijan tietojen ja taitojen soveltaminen käytännön asiantuntijatehtävissä. Opinnäytetyössä keskeistä on soveltava kehittäminen. (Savonia-ammattikorkeakoulu 2017.) Opinnäytetyötä tehdessä olemme oppineet etsimään ja käsittelemään tietoa kriittisesti. Opinnäytetyö on laajentanut myös käsitystämme moniammatillisesta yhteistyöstä suun terveydenhuollossa, koska TMD-potilaiden jatkohoidon suunnittelussa moniammatillisuus usein korostuu. Opimme myös digitaalisen opetusmateriaalin tekemisen eri työvaiheista. Käsikirjoituksia kirjoittaessa ja videoita kuvatessa ammatillinen osaamisemme on kehittynyt TMD-potilaalta kysyttävien kysymysten ja klinisessä suun terveystarkastuksessa huomioitavien asioiden kautta.

Teimme opinnäytetyön kolmen hengen ryhmätyönä, joten opinnäytetyön tekeminen kehitti ryhmätyötaitojamme. Keskustelimme työtä tehdessä paljon työmme ja käsikirjoitusten sisällöstä. Teoriaosuuden kirjoittamisesta teki haastavaa se, että aiheemme rajausta tarkentui useaan kertaan. Osa jo tehdystä työstä jäi lopulta pois viimeistellystä työstä. TMD on aiheena hyvin monisyinen ja erilaisia näkemyksiä on paljon jopa tutkimustulosten tasolla, joten yhtenäisen linjan pitäminen eri teoksista kirjoittaessa oli haastavaa. Koemme, että työstä käy hyvin ilmi tämänhetkinen tietämys TMD:stä niin laajasti, kuin se työmme tarkoituksen kannalta on oleellista. Opinnäytetyömme eteni lähes alkuperäisen aikataulun mukaan. Opinnäytetyömme aikataulua venytti hieman käsikirjoitusten kirjoittamiseen kulunut aika.

Osalla meistä oli aikaisempaa kokemusta videoiden käsikirjoittamisesta, kuvaamisesta ja leikkaamisesta. Aiempi kokemus ja teoriatietoon perehtyminen helpottivat digitaalisen opetusmateriaalin teossa. Ymmärsimme, että käsikirjoitukset tulisi tehdä mahdollisimman tarkoiksi, jotta työskentely videoiden parissa olisi myöhemmissä vaiheissa helpompaa. Videoiden teossa haastavaa oli se, ettei simulaatiotila ollut usein vapaana. Se rajoitti kuvauskertojemme kestoa ja määrää. Myös kolmannen videon tarkka sisältö oli meille pitkään epätarkka, mikä pitkitti käsikirjoitusvaihetta. Videoiden leikkaukseen meni suunniteltua vähemmän aikaa editointiohjelman tuttuuden ansiosta. Päädyimme editoimaan yhteen videoon ohjetekstin maksimaalisen suun avauksen mittaamisesta, mutta muutoin emme sisällyttäneet videoihin ohjeita. Halusimme jättää kirjalliset ohjeet videoista pois, jotta katsoja saa itse huomata TMD:hen liittyviä asioita ja pystyy siten pohtimaan aihetta laajemmin.

Videoiden editointivaiheessa huomasimme, että videoita varten valokuvatut esitietolomakkeet ja GCPS -lomakkeet näkyivät videoilla epätarkasti, joten skannasimme lomakkeet ja editoimme skannatut lomakkeet videoille. Skannauksesta huolimatta lomakkeet eivät näkyneet selvästi, mutta päätimme käyttää niitä niiden informaatioarvon takia. Jokainen valokuva näkyy videoilla kukin neljä sekuntia. Päätimme laittaa kuviin lyhyen ajan, koska katsoja pystyy pysäyttämään videon halutessaan ja lukea lomakkeiden tiedot. Lomakkeen lukemiseen kuluva aika olisi pidentänyt videoita turhan pitkiksi.

7.4 Jatkokehittämisideat

Opinnäytetyötämme voi tulevaisuudessa hyödyntää muutenkin kuin opetusmateriaalina. Tuottamamme materiaali on käyttökelpoista, sillä potilastapaus on hyvin tyypillinen ja hoitotilanteesta on pyritty tekemään mahdollisimman todenmukainen. Opetusvideoita voidaan hyödyntää verkko-opintojen lisäksi myös esimerkiksi muun teoriaopetuksen tukena tai opintojaksolla Purentaelimistön toimintahäiriöt (TMD) ja hoitomenetelmät, joka järjestetään opintojen neljäntenä vuotena valinnaisina ammattiopintoina.

Opetusvideoiden käsikirjoituksia on mahdollista käyttää kirjallisina ohjeina taitopajaharjoittelussa, koska käsikirjoituksista käy ilmi, mitä suun terveystarkastuksessa tulee huomioida ajatellen TMD-potilaiden tunnistamista. Suuhygienistiopiskelijat voivat videoiden sekä käsikirjoitusten avulla käydä

läpi, mitä potilaan esitietojen kartoittamiseen kuuluu ja mitä suun terveystarkastuksessa pitää muistaa tarkistaa.

Työmme pohjautuu opinnäytetyömme tekohetkellä saatavissa olevaan tieteelliseen tietoon. Opetusvideot luovutetaan Savonia-ammattikorkeakoululle muokkausoikeuksin, jotta niiden sisältöä voidaan tarvittaessa päivittää ja siten pidentää niiden käyttöikää. Mikäli TMD:stä saadaan uutta ja merkittävää tutkimustietoa, opetusvideoihin pystyy myöhemmin lisäämään tekstiä ja selostusta. Tuottamamme opetusvideot luovat hyvän pohjan erilaisten lisätietoa antavien syventävien materiaalien luomiseen. Uutta materiaalia voisi tuottaa esimerkiksi perehtyen TMD:n erilaisiin hoitomuotoihin tai sen epätyypillisempiin oireisiin.

Videoita voidaan jatkossa käyttää myös muiden sosiaali- ja terveysalojen opiskelijoiden, kuten fysioterapeuttiopiskelijoiden opinnoissa, koska TMD:n hoito voi vaatia moniammatillista yhteistyötä fysioterapeuttien kanssa. Fysioterapeutti- ja suuhygienistiopiskelijoille voisi järjestää yhteisen taitopäivän, jolloin suuhygienistiopiskelijat voisivat antaa fysioterapeuttiopiskelijoille valmiuksia ja taitoa suun ja leukojen alueen ongelmista sekä teoriassa että käytännössä. Samalla fysioterapeuttiopiskelijoita voisi rohkaista purentafysiologisista ongelmista mahdollisesti kärsivän potilaan suun alueen käsittelyyn ja hoitoon. Fysioterapeuttiopiskelijat puolestaan voisivat lisätä suuhygienistiopiskelijoiden valmiuksia potilaan ryhdin ja sen vaikutusten arviointiin pään ja leukojen alueella.

Itse voimme jatkossa hyödyntää oppimaamme työelämässä ja mahdollisesti edistää potilaiden nopeampaa hoitoonpääsyä ja oireiden lievitystä. Teoriatietomme aiheesta on kasvanut huomattavasti ja osaamme arvioida TMD:tä ilmiönä kriittisemmin. Voimme jatkossa toimia työelämän kehittäjinä tuomalla tulevilla työpaikoillamme esille tuoretta tietoaamme TMD:stä. Voimme tuoda ilmi myös työssämme käyttämämme GCPS -kyselyn hyötyjä, mahdollisesti helpottaen näin alan ammattilaisten työtä hoidontarpeen arvioinnissa ja potilaiden oireiden jaottelussa. Voimme ottaa GCPS -kyselyn käyttöömme myös itse tulevana ammattilaisina, jolloin se toimii konkreettisenä työkaluna alalla aloittelevan tukena.

LÄHTEET JA TUOTETUT AINEISTOT

AALTONEN, J. 2003. Käsikirjoittajan työkalut. Audiovisuaalisen käsikirjoituksen tekijän opas. Tampere: Tammer-Paino Oy.

AILIO, J. 2015. Vähän parempi video. Opas laadukkaan videon suunnitteluun ja toteutukseen. Tampere: Suomen Yliopistopaino – Juvenes Print Oy.

BALASUBRAMANIAM, R. ja DELCANHO, R. 2009. Temporomandibular disorders and related headache. Teoksessa: SELVARATNAM, P., NIERE, K. ja ZULUAGA, M. (toim.) Headache, Orofacial Pain and Bruxism. 69-70.

BLANCO-AGUILERA, A., BLANCO-AGUILERA, E., SERRANO-DEL-ROSAL, R., BIEDMA-VELÁZQUEZ, L., RODRIGUEZ-TORRONTERAS, A., SEGURA-SAINT-GERONS, R. ja BLANCO-HUNGRIA, A. 2017. Influence of clinical and psychological variables upon the oral health-related quality of life in patients with temporomandibular disorders. [Verkkojulkaisu.] 2, 10.

DARBY, M. 2012. Mosby's comprehensive review of dental hygiene. St. Louis; Missouri: Elsevier/Mosby cop.

DRAKE, R., Vogl, W. ja Mitchell, A. W. M. 2005. Gray's Anatomy for Students. Elsevier Inc. 872-890.

DUODECIM 2016. Käypä hoito. Suositukset. Purentaelimistön toimintahäiriöt (TMD). Saatavissa: <http://www.kaypahoito.fi/web/kh/suositukset/suositus?id=hoi50057>

FUTUDENT 2015. Futudent Products. Futudent loupe-mounted HD Camera. [Viitattu 2018-01-25.] Saatavissa: <http://www.futudent.com/en/products/loupe-mounted-hd-camera>

GOOGLE 2018. Tietoja Google Docsista. Google Forms. [Viitattu 2018-02-22]. Saatavissa: <https://www.google.com/forms/about/>

HALLITUKSEN ESITYS EDUSKUNNALLE LAIKSI SAIRAUSVAKUUTUSLAIN MUUTTAMISESTA. ESITYKSEN PÄÄASIALLINEN SISÄLTÖ. HE 61/2009. Finlex. Lainsäädäntö. [Viitattu 2017-12-10.] Saatavissa: <http://www.finlex.fi/fi/esitykset/he/2009/20090061>

HAMMASSAIRAALA 2018. [Viitattu 2018-02-22]. Saatavissa: <http://www.hammassairaala.fi/Purentafysiologia>

HOLOPAINEN, T. 2018-01-22. Suuhygienisti. [Haastattelu.] Kuopio: Savonia-ammattikorkeakoulu.

HONKALA, S. 2015. Leukaluut ja purentaelimistö. Terve suu. [Verkkojulkaisu.] Saatavissa: https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=trv00011

ILOMÄKI, L. 2012. Laatus E-oppimateriaaleihin. E-oppimateriaalit opetuksessa ja oppimisessa [verkkojulkaisu]. Opetushallitus. Oppaat ja käsikirjat 2012. 5. [Viitattu 2017-10-08.] Saatavissa: http://www.oph.fi/download/144415_Laatus_e-oppimateriaaleihin_2.pdf

KALSO, E., HAANPÄÄ, M. ja VAINIO, A. 2009. Kipu. Otavan kirjapaino Oy.

KOTIRANTA, U. 2016. Temporomandibular disorder patients in primary care. Subtyping Patients Based on Pain-Related Disability – a Step Towards Individualized Treatment. Väitöskirja. Kuopio: Itä-Suomen yliopiston julkaisuja.

KÄYPÄ HOITO –TYÖRYHMÄ. 2013 Naksuvan leukanivelen liikeharjoitusohjeet (tulostettava potilasohje). [Verkkojulkaisu]. Saatavissa: <http://www.ebm-guidelines.com/xmedia/hoi/hoi50057g.pdf>

KÄÄRIÄINEN, R. 2017-11-30. Fysioterapian lehtori. [Haastattelu.] Kuopio: Savonia-ammattikorkeakoulu.

LAUTKANKARE, R. 2014. Videon mahdollisuudet opetuskäytössä. Turun ammattikorkeakoulun ViPeda-hanke. Turun ammattikorkeakoulu. [Viitattu 2017-09-25.] Saatavissa: <http://julkaisut.tur-kuamk.fi/isbn9789522165435.pdf>

LIST, T., EKBERG, E., ERNBERG, M., SVENSSON, P. ja ALSTERGREN, P. 2015. Tavallisimpien temporomandibulaaristen toimintahäiriöiden uusi diagnostiikka yleishammashoitoon – DC/TMD. Suomen Hammaslääkärilehti 5/2015. 30.

MUSTAJOKI, P. 2017. Fibromyalgia. Lääkärilehti Duodecim. 20.09.2017. Verkkojulkaisu. [Viitattu 2017-11-15]. Saatavissa: http://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=dlk00016

MÄNTTÄRI, T. 2008. Fysioterapiasta apua purentahäiriöiden aiheuttamiin niskavaivoihin. Fysioterapia, no. 2.

NEVALA, T. ja KIESILÄINEN, I. 2011. Kamerakynän pedagogiikka. OSA 1: Liikkuva kuva ympäristön tutkimisessa ja mielipiteenilmaisussa. Teoksessa: HAKKARAINEN, P. ja KUMPULAINEN, K. (toim.) Liikkuva kuva – muuttuva opetus ja oppiminen. Kokkola: Kokkolan yliopistokeskus Chydenius.

NISSINEN, A. 2015. 1001 TMD-kipua ja räätälöityä hoitoa. Suomen hammaslääkäriseura. [Viitattu 2017-12-05.] Saatavissa:

<https://www.apollonia.fi/Apollonia/www.nsf/sp?Open&cid=Ajankohtainen&screen=TiedotScreen&cat=content3154C3>

OKESON, J. P. 2013. Management of Temporomandibular Disorders and Occlusion 7 ED. Elsevier.

ONEDRIVE 2018. [Viitattu: 2018-02-16]. Saatavissa: <https://onedrive.live.com/about/fi-fi/>

OPETUSHALLITUS 2006. Verkkoppimateriaalin laatukriteerit [verkkojulkaisu]. Moniste 1/2006. Helsinki: Edita Prima Oy. Saatavissa: http://www.oph.fi/download/47132_verkko-oppimateriaalin_laatukriteerit.pdf

PIRTTILÄ, T. ja NYBO, T. 2004. Duodecim-lehti. Kipu ja kognitio. Saatavissa: <http://www.duodecimlehti.fi/api/pdf/duo94053>

POHJOIS-SAVON SAIRAANHOITOPIIIRI 2018. Esitietolomake/terveystottumukset. Hammaslääketieteen opetusliikenne.

SAVONIA-AMMATTIKORKEAKOULU 2017. Opetussuunnitelmat. Sosiaali- ja terveysala, Kuopio. Suuhygienistin tutkinto-ohjelma. [Viitattu: 2017-10-11]. Saatavissa:

<http://portal.savonia.fi/amk/fi/opiskelijalle/opetussuunnitelmat?yks=KS&krtid=927>

SAVONIA-AMMATTIKORKEAKOULU 2017. Opinnäytetyön aihe. [Viitattu: 2017-10-12]. Saatavissa:

<https://reppu.savonia.fi/opinnaytetyo/amktutkinnot/Sivut/Aiheenvaihtelu.aspx>

SAVONIA-AMMATTIKORKEAKOULU 2017. Opinnäytetyön eettisyys ja luotettavuus. [Viitattu: 2017-10-12]. Saatavilla: <https://reppu.savonia.fi/opinnaytetyo/amktutkinnot/Sivut/eettisyys-ja-luotettavuus.aspx>

SELVARATNAM, P., FRIEDMANN, S., GERSHMAN, J. ja ZULUAGA, M. 2009. Management of temporomandibular and cervical components of headache. Elsevier Limited, 248.

SIPILÄ, K., LESKINEN, J. & SUVINEN, T. Hammaslääkärilehti. 2017. Osa 1/3 Purentaelimistön kipujen ja toimintahäiriöiden uusi diagnostiikka – Axis I, Osa 2/3 Purentaelimistön kipujen ja toimintahäiriöiden uusi diagnostiikka – Axis II, Osa 3/3 Kansallinen pilottitutkimus DC/TMD-kriteeristön toimivuudesta. Suomen hammaslääkärilehti 2/2017.

SJÖHOLM, T. 2014. Ajatuksia purennasta – leukanivelähtöinen malli. Suomen Hammaslääkärilehti 10/2014.

SORVARI, K. 2010. Opetustoimen tekijänoikeudet. Alma Talent Oy.

STELZENMÜLLER, W. 2008. Pää ja leuka. Teoksessa: REICHERT, B. (toim.) Käytännön anatomia 2 - pään ja selkärangan tutkiminen palpaation keinoin. Jyväskylä: VK- kustannus.

SUOMEN HAMMASLÄÄKÄRILIITTO 2018. Suunterveys. Purentavaivojen hoito. [Viitattu 2018-03-19.] Saatavissa:

http://www.hammaslaakariliitto.fi/fi/suunterveys/suun-hoitotoimenpiteet/purentavaivojen-hoito#.Wq_YYKhuaUk

SUOMEN SUUHYGIENISTILIITTO SSSL RY. 2018. [Viitattu 2017-11-11.] Saatavissa:

<https://www.suuhygienistiliitto.fi/koulutus/taydennyskoulutus/>

TAMPEREEN YLIOPISTO 2011. Lähteiden käyttö ja lähdeviitteiden merkitseminen. [Viitattu 2018-02-17.] Saatavissa: <http://www.uta.fi/yky/oppiaineet/sosiaalipolitiikka/kaytannot/viittausohjeet.html>

TERVANIEMI, J., VANNINEN, R., VARTIAINEN, V., HUUMONEN, S. ja SIPILÄ, K. 2017. Leukanivelalueen toimintahäiriöiden ja tautitilojen kuvantaminen. Suomen hammaslääkärilehti 3/2017.

THIE, N., KIMOS, P., LAVIGNE, G. ja MAJOR, P. 2009. Sleep structure, bruxism and headache. Teoksessa: Selvaratnam, P., Niere, K. & Zuluaga, M. Headache, Orofacial Pain and Bruxism. Diagnosis and multidisciplinary approaches to management. Elsevier Limited, 55.

YTHS 2013. Ylioppilaiden terveydenhoitosäätiö. Narskuttelijan opas - nakertaako narskuttelu hyvinvointiasi. [Viitattu 2017-11-01.] Saatavissa: http://www.yths.fi/filebank/2265-Narskuttelu_2013_pdf.pdf

VARIS, V. 2018. Hoitoyksikkö Itä-Suomen simulaatiotilassa. [Valokuva].

VARIS, V. 2018. Kipumittari. [Valokuva].

VARIS, V. 2018. Lasten kipumittari. [Valokuva].

VARIS, V. 2018. Ohimolihaksen etuosan palpoini. [Valokuva].

VARIS, V. 2018. Ohimolihaksen takaosan palpoini. [Valokuva].

VARIS, V. 2018. Ulomman puremalihaksen palpoini. [Valokuva].

VARIS, V. 2018. Ulomman puremalihaksen palpoini. [Valokuva].

VILKKA, H. 2015. Tutki ja kehitä. Jyväskylä: PS-kustannus.

WÄNMAN, A., ERNBERG, M. ja LIST, T. 2016. Orofakiaalisen kivun ja purentaelimistön toimintahäiriöiden hoito: Näyttöön perustuva lähestymistapa. Suomen hammaslääkärilehti 4/2016.

LIITE 1: GCPS -LOMAKE

Kivun toimintahaittakysely (GCPS, RDC/TMD Axis II)

1. Miten luokittelisit näiden kasvojen alueen kipujen vaikeusasteen *tällä hetkellä* asteikolla 0-10, jos 0 = ei kipua ja 10 = pahin mahdollinen kipu?

Ei kipua											Pahin mahdollinen kipu
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

2. Miten luokittelisit näiden kasvojen alueen kipujen vaikeusasteen *pahimmillaan* viimeisen 6 kk aikana asteikolla 0-10, jos 0 = ei kipua ja 10 = pahin mahdollinen kipu?

Ei kipua											Pahin mahdollinen kipu
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

3. Miten luokittelisit näiden kasvojen alueen kipujen vaikeusasteen *keskimäärin* viimeisen 6 kk aikana, eli miltä ne tuntuivat, kun ne olivat läsnä asteikolla 0-10, jos 0 = ei kipua ja 10 = pahin mahdollinen kipu?

Ei kipua											Pahin mahdollinen kipu
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

4. *Kuinka monta päivää* viimeisen 6 kuukauden aikana olet joutunut *pidättäytymään* normaaleista toiminnoista (työ, koulu, kotityöt) näiden kipujen vuoksi?

_____ päivää

5. Viimeisen 6 kuukauden aikana, *kuinka paljon* nämä kivut ovat vaikeuttaneet *päivittäistä* toimintakykyäsi asteikolla 0-10, jos 0 = ei vaikutusta ja 10 = ovat vaikeuttaneet erittäin paljon?

Ei vaikutusta											Ovat vaikeuttaneet erittäin paljon
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

6. Viimeisen 6 kuukauden aikana, *kuinka paljon* nämä kivut ovat vaikeuttaneet *osallistumistasi* vapaa-ajan, sosiaaliseen tai perheen toimintaan asteikolla 0-10, jos 0 = ei vaikutusta ja 10 = ovat vaikeuttaneet erittäin paljon?

Ei vaikutusta											Ovat vaikeuttaneet erittäin paljon
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

7. Viimeisen 6 kuukauden aikana, *kuinka paljon* nämä kivut ovat vaikeuttaneet *työntekoasi* (mukaan lukien kotitaloustyöt) asteikolla 0-10, jos 0 = ei vaikutusta ja 10 = ovat vaikeuttaneet erittäin paljon?

Ei vaikutusta											Ovat vaikeuttaneet erittäin paljon
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

TMD BIOBEHAVIORAL ASSESSMENT
AXIS II: SCORING PROTOCOL FOR GRADED CHRONIC PAIN

Patient Name/Case #: _____

ANY TMD PAIN REPORTED IN THE PRIOR MONTH? (*History Questionnaire, Question 3*)

If NO, Chronic Pain Grade = 0

If YES, Continue

CHARACTERISTIC PAIN INTENSITY (CPI): (*GCP Scale, Questions 1, 2 and 3*) Calculate as follows:

$$\text{CPI} = \frac{\text{(Question \#1.)}}{\text{(Question \#1.)}} + \frac{\text{(Question \#2.)}}{\text{(Question \#2.)}} + \frac{\text{(Question \#3.)}}{\text{(Question \#3.)}} = \text{_____} \text{ divided by } 3 = \text{_____} \times 10 = \boxed{}$$

DISABILITY POINTS:

Disability Days: (*GCP Scale, Question 7*)

Disability Score: (*GCP Scale, Questions 4, 5 and 6*)

Number of Disability Days = _____
 (Question #7.)

_____ + _____ + _____ = _____
 (Question #4.) (Question #5.) (Question #6.)

divided by 3 = _____

x 10 = _____

0-6 days = 0 Disability Points

7-14 days = 1 Disability Point

15-30 days = 2 Disability Points

31+ days = 3 Disability Points

Score of **0-29** = 0 Disability Points

Score of **30-49** = 1 Disability Point

Score of **50-69** = 2 Disability Points

Score of **70+** = 3 Disability Points

$$\text{(Points for Disability Days)} + \text{(Points for Disability Score)} = \boxed{} \text{ (DISABILITY POINTS)}$$

CHRONIC PAIN GRADE CLASSIFICATION:

Grade 0

No TMD pain in prior 6 months

Low Disability

Grade I *Low Intensity*

Characteristic Pain Intensity < 50, and less than 3 Disability Points

Grade II *High Intensity*

Characteristic Pain Intensity ≥ 50, and less than 3 Disability Points

High Disability

Grade III *Moderately Limiting*

3 to 4 Disability Points, regardless of Characteristic Pain Intensity

Grade IV *Severely Limiting*

5 to 6 Disability Points regardless of Characteristic Pain Intensity



LIITE 2: SYNOPSIS

Suuhygienistiopiskelijat Lilli Valo, Veera Varis ja Helmi Virtanen tekevät opinnäytetyön toiminnallisenä osuutena opetusvideoita TMD-potilaan tunnistamisesta suuhygienistin vastaanotolla. Opinnäytetyön tarkoituksena on tuottaa digitaalista opetusmateriaalia purentafysiologisen hoidontarpeen tunnistamisesta Savonia-ammattikorkeakoulun suuhygienistin tutkinto-ohjelmaan. Suuhygienistiopiskelijat käsikirjoittavat, kuvaavat ja editoivat opetusvideot. Opinnäytetyön tilaaja on Savonia-ammattikorkeakoulu. Opinnäytetyön aikataulun mukaisesti opetusvideot ovat valmiit keväällä 2018. Opetusmateriaali sisältää kolme videota, joista ensimmäisessä suuhygienisti kartoittaa potilaan esitiedot, toisessa videossa tehdään potilaalle kliininen tarkastus ja kolmannessa videossa pohditaan potilaan jatkohoidon tarvetta. Opetusvideoiden kesto on yhteensä noin 20 minuuttia.

Opetusvideoiden tavoitteena on lisätä suuhygienistiopiskelijoiden valmiuksia tunnistaa TMD-potilas ja arvioida hänen jatkohoidon tarvettaan. Opetusmateriaali on tarkoitettu opintojaksolle Pään alueen kuvantaminen ja kuntouttava suun terveydenhuolto, joka toteutetaan tätä opinnäytetyötä tehdessä kesäopintoina. Opetusvideoita voi hyödyntää itsenäiseen opiskeluun ja asioiden kertaamiseen syksyllä ennen fysioterapian harjoituksia. Keräämme palautetta opetusvideoista Savonia-ammattikorkeakoulun suuhygienistiopiskelijoilta, jotka ovat aloittaneet opintonsa vuonna 2016.



LIITE 3: OPETUSVIDEOIDEN KÄSIKIRJOITUKSET

VIDEO 1.

Otsikko: "TMD-potilaan tunnistaminen suuhygienistin vastaanotolla"

Täytetyt esitietolomakkeet näkyvät vuorotellen.

Suuhygienisti istuu työtuolissa esitietolomake kädessään. Potilas istuu hoitotuolissa.

Suuhygienisti sanoo: "Noniin, sää oot tullut tarkastukseen. Mitäpä sulle muuten kuuluu?"

Potilas vastaa: "No, ihan hyvää."

Suuhygienisti sanoo: "Noniin, kiva. Alotetaanpa sitten käymällä läpi nämä esitiedot."

Hän lukee esitietolomaketta ja sanoo: "Elikä tänne oot rastittanu, että sulla on jonkinlaisia mielen-terveysongelmia. Onko minkälaisista ongelmista kyse?"

Potilas vastaa: "No masennusta on ollu, et mä käyn psykologilla mut ei oo mitään lääkkeitä."

Suuhygienisti sanoo: "Okei, no hyvä että saat siihen apua kuitenkin. Elikä lääkityksiä tai allergioita sulla ei oo, mutta satunnaisesti käytät Buranaa?"

Potilas sanoo: "Mä käytän Buranaa, tota, päänsärkyyn ja sitten niskahartiakipuihin."

Suuhygienisti kysyy: "Okei, onko sulla usein sitä päänsärkyä?"

Potilas sanoo: "No on sitä lähes joka päivä."

Suuhygienisti kysyy: "Okei, tota, mihin kohtaan päätä sulla silloin särkee?"

Potilas sanoo: "No tonne ohimoille ja sitte tonne niinkun silmien taakse."

Potilas näyttää sormella kipukohdat ohimolta ja silmien edestä.

Suuhygienisti kysyy: "Okei, onko se johonki tiettyyn vuorokaudenaikaan?"

Potilas sanoo: "No on se yleensä heti aamulla ku herään nii se särky jo."

Suuhygienisti kysyy: "Joo. Osaatko yhtään kuvailla sitä kipua?"

Potilas sanoo: "No en oikeestaan."

Suuhygienisti sanoo: "Joo. Entäs jos sitten asteikolla yhestä kymmeneen, jos kymmenen ois semmonen pahin mahdollinen kipu minkä vois kuvitella, niin mihin kohti sulla menis pahimmillaan?"

Potilas sanoo: "No varmaan seiska."

Suuhygienisti kysyy: "Joo, saatko kuitenkin nukuttua öisin?"

Potilas sanoo: "No mä heräilen aika paljo mutta mulla on aika stressaava elämäntilanne nii voi joutua siitäki."



Suuhygienisti sanoo: "Okei, hyvä kun kerroit siitä. Ootko huomannut, että narskuttelisit tai purisit hampaita yhteen?"

Potilas sanoo: "No on mulle sanottu että mä narskutan. Ja sitte joskus heräänkin siihen."

Suuhygienisti sanoo: "Okei. Huomaatko muuten ite, että istut nyt vähän sillai epäryhdikkäästi?"

Potilas korjaa hieman asentoaan ja sanoo: "Hmm, voi olla."

Suuhygienisti jatkaa: "Joo, tota mää mietin että se voi myös se huono ryhtiki liittyä siihen päänsärkyyn, kun sulla on pää sillain vähän huonossa asennossa niin se laittaa leukanivelenki huonoon asentoon niin se voi... se voi myös sillain vähän epäsuorasti aiheuttaa myös sitä päänsärkyä."

Suuhygienisti havainnollistaa asiaa työntämällä päätään eteenpäin.

Potilas sanoo: "Ai jaa, okei."

Suuhygienisti katsoo esitietolomaketta ja sanoo: "Joo. Noo, suuhygieniatottumukset näyttäs olevan kunnossa, ruokailut säännöllisiä?"

Potilas vastaa: "Joo."

Suuhygienisti jatkaa: "Joo. Oot kirjoittanu tähän, että käytät ksylitolia, kuinkas usein sulla tulee sitä käytettyä?"

Potilas vastaa: "Noo, mä syön purkkaa vähän koko ajan pitkin päivää."

Suuhygienisti sanoo: "Okei, ja nimenomaan purkkaa aina?"

Potilas vastaa: "Joo."

Suuhygienisti sanoo: "Joo. No et tupakoi, et nuuskaa?"

Potilas sanoo: "En."

Suuhygienisti sanoo: "Hyvä. Aletaanpa sitte tehdä sitä tarkastusta."

Kuva himmenee.

Otsikko: "Kiinnititkö huomioita näihin asioihin?"

Valokuva potilaan kasvoista edestäpäin kuvattuna tekstillä: "Naissukupuoli, ikä, kasvonpiirteet, purkan käyttö, stressi, masennus".

Valokuva potilaasta sivultapäin, tekstillä: "Huono ryhti, pään asento, niska-hartiakivut, toistuva päänsärky, univaikeudet".

Teksti: "Tekijät: Lilli Valo, Veera Varis, Helmi Virtanen TS15S".



VIDEO 2.

Otsikko: "TMD-potilaan tunnistaminen suuhygienistin vastaanotolla - Suun ja hampaiston terveystarkastus" Valokuva taustalla tarjottimesta, jolla on atulat, peili, ientaskumittari sekä taitos.

Kuvakulma on suunnattuna potilaan kasvoihin. Potilas makaa potilastuolissa aurinkolasit päässä ja potilasliina rinnoilla. Suuhygienisti istuu työtuolissaan potilaan takana työhanskat kädessä.

Suuhygienisti sanoo: "No niin, alotetaanpas sitten sitä tarkastusta. Elikkä kasvot sulla näyttäis olevan symmetriset, joo. Noniin ja seuraavaksi mää painelen vähän sun päätä ja kasvoja. Kerrohan jos jostaki kohtaa aristaa. Elikkä mää alotan täältä ohimolihaksen takaosasta, siirryn tähän keskelle, ja sitten etuosassa. Miltäpä tuntu?"

Suuhygienisti painelee ensin ohimolihakset molemmin puolin painaen etusormella taka- keski- ja etuosasta.

Potilas vastaa: "No siihen keskiosaan sattuu."

Suuhygienisti vastaa: "Joo. Oliko se samanlaista kipua, ossaatko sanoa, kun se sun päänsärky yleensä?"

Potilas vastaa: "No on se aika samanlaista joo."

Suuhygienisti jatkaa: "Joo. No siirrytään sitte tänne poskilihaksiin."

Hän painelee poskilihakset etusormella taka-, keski- ja etuosasta ja sanoo: "Ensin tästä ylempää, keskelle, ja alhaalta. Miltä siellä tuntu?"

Potilas sanoo: "On tosi kipeet."

Suuhygienisti: "Joo, on ne aika kireän tuntusetkin, että ei oo ihme jos ovat kipeät. No, siirrytään sitten tänne kaulan alle."

Suuhygienisti siirtyy kaulalle painelemaan kaulan lihaksia ja leuan alta imusolmukkeita ja sanoo samalla: "Siellä ei tunnu imusolmukkeita. Painelen vielä nämä niskan lihakset."

Kun suuhygienisti painelee kaulan lihaksia, hän toteaa: "Täällä tuntuu aika kireältä, varmaan on kipeät, vai?"

Potilas sanoo: "No on mulla niska jumissa joo."

Suuhygienisti: "Joo, onko se usseinki jumissa?"

Potilas vastaa: "On se."

Suuhygienisti lopettaa painelun ja sanoo: "Joo. No, sitte kokkeilen vielä nämä leukanivelet. Tuntuuko täällä kipua ku painan?"



Suuhygienisti painaa sormensa kevyesti potilaan leukanivelten kohdalle.

Potilas sanoo: "Ei tunnu."

Suuhygienisti: "Joo. Sitte saat aukasta suuta, ja sulje."

Potilas avaa suuta, kuuluu naksahdus. Hän sulkee suun.

Suuhygienisti sanoo: "Ja aukase vaan vielä uuestaan. Ja sulje. Hyvä. Leuka kaartuu vasemmalle vähän ku aukaset ja se leukanivel näköjään naksahdus aika voimakkaastikin. Naksuuko se muullonki?"

Potilas sanoo: "No ainaki ku syö nii kyl se naksuu."

Suuhygienisti: "Joo, tuntuuko siinä kipua sillon ku se naksahdus?"

Potilas vastaa: "No ei."

Suuhygienisti: "Hyvä, joo. No, sitte saat rentouttaa leuan ihan kunnolla, laske kieli sinne suunpohjaan ja puota leuka alas."

Suuhygienisti ottaa alaleuasta kiinni ja sanoo: "Minä nappaan kiinni siitä leuasta, alaleuasta, ja liikuttelen tällain kevyesti ylös ja alas."

Hän liikuttelee leukaa kevyesti ylös ja alas ja sanoo: "Tuntuu aika jännittyneeltä, et taija saaha ihan rennoksi tätä leukaa."

Potilas vastaa: "No tuntuu aika jäykältä itestäki."

Suuhygienisti: "Joo, niin tuntuu minustaki jäykältä. No, aukase vaan sitte suuta seuraavaksi niin katoaan limakalvoja."

Suuhygienisti ottaa suupeilin käteensä ja katsoo sen avulla suun limakalvot.

Hän sanoo: "Purulista näkys olevan tällä puolen, ja myöski toisella puolen purulista. Ne johtuu varmaan siitä sun narskuttelusta tai hampaitten yhteenpuremisesta. Kielessä siinä näky semmosta piparkakkureunaa. Seki varmaan johtuu siitä, että hampaat työntyy niinkun, taikka kieli työntyy niihin hampaisiin ja niihin jää semmosta painaumajälkeä. Mutta se ei oo mitenkään haitallista eikä vaarallista."

Potilas sanoo: "Okei."

Suuhygienisti jatkaa: "Että johtuu varmaan vaan siitä narskuttelusta."

Suuhygienisti ottaa harsotaitoksen ja sanoo: "Sitte saat työntää kieltä ulos, minä nappaan tällä kiinni siitä."

Potilas työntää kieltä ulos suusta ja suuhygienisti ottaa siitä kiinni harsotaitoksen avulla.



Suuhygienisti sanoo: "Koitan nämä sivut" ja kuljettaa sormea kielen reunoja pitkin. Hän sanoo: "Hyvä, ja toinen puoli. Hyvä, ei tunnu mitään epätavallista."

Suuhygienisti: "Sitte saat purra takahampaat yhteen, ja irstä. Katotaan purentaa... Angle ykköstä näyttäs olevan samoten ku toisella puolella myös angle ykkönen. Piä vaan vielä yhteenpurtuna. Mitään tästä eestä."

Suuhygienisti mittaa ientaskumittarilla horisontaalisen ja vertikaalisen ylipurennan ja sanoo: "HYPPi yksi ja aukase sitte oikeen hittaasti suu auki, hyvä. VYPpi neljä. Sitte mitataan että kuinka auki sinä saat sen suun aukastua. Elikkä aukase nyt oikeen niin isolle ku saat."

Potilas avaa suuta suurelle auki. Suuhygienisti sanoo: "Vielä vaan jos saat niin auki auki. Kolmekymmentä."

Suuhygienisti sanoo: "Sitten minä vähän puhallan ilimaa sinne hampaisiin."

Suuhygienisti puhalttaa instrumentilla ilimaa hampaisiin. Hän sanoo: "Ja katon peilin kanssa että onko sielä kulumisjälkiä."

Suuhygienisti katsoo suupeilin kanssa hampaat läpi ja sanoo: "Yläleuassa näkys olevan ainaki tässä etualueella muutamät kulumisjäljet, samoten ku alaleuassa. Neki varmaan siitä, siitä narskuttelusta tai yhteenpuremisesta johtuu. Jatketaan sitte vielä, nielase vaan välissä." Kuva hälvenee.

Otsikko: "Kiinnititkö huomioita näihin asioihin?"

Kuva tarjottimesta, jolla on oikealla reunalla suupeili. Tarjottimella seuraavat sanat allekkain: puremalihaskivut, niska-hartiakivut, leuan deviointi, leukaniveläänet, rajoittunut suun avaus, jännittyneet puremalihakset, poskien purulistat, kielen piparkakkureuna, hampaiden kulumat.

Teksti: Tekijät: Lilli Valo, Veera Varis, Helmi Virtanen TS15S.



VIDEO 3.

Otsikko: "TMD-potilaan tunnistaminen suuhygienistin vastaanotolla - Jatkohoidon tarpeen arviointi". Taustalla kuvassa näkyy suuhygienisti, joka istuu istuma-asennossa olevan potilaan vierellä työtuolissaan.

Suuhygienisti istuu työtuolissa hanskat kädessään, maski naamalla ja työlasit päässään. Potilas ma-
kaa aurinkolasit päässään potilasliinan alla potilastuolissa.

Suuhygienisti sanoo: "Noniin, tarkastus oli sitte siinä. Minäpä nostan sut ylös sieltä ensiksi."

Suuhygienisti nousee ylös, siirtää instrumenttitarjottimen pois potilaan päältä ja nostaa potilastuolin istuvaan asentoon ottaen samalla potilasliinan pois potilaan päältä.

Suuhygienisti sanoo: "Anna vaan ne lasit niin saat omat takasi päähän", ja antaa potilaalle tämän omat silmälasit työpöydältä.

Suuhygienisti sanoo: "Noin, oleppa hyvä." Potilas antaa aurinkolasit suuhygienistille.

Suuhygienisti riisuu hanskat kädestään, heittää maskin roskeen ja nostaa työlasit pois silmiltä. Tämän jälkeen hän desinfioi kätensä ja istuu työtuoliin potilaan vierelle.

Suuhygienisti sanoo: "Noniin, elikkä vaikutas vähän siltä, että sulla on purentafysiologisia ongelmia. Tota, sitä kutsutaan TMD:ksi, se on aika yleinen vaiva ja nää oireet ovat monesti aika vaihtelevia. Mutta yleensä hoitoennuste aika hyvä suurimmassa osassa tapauksia. Kun tossa äsken juteltiin, niin sanoit, että sulla on monesti kipeät puremalihakset ja stressiä pääkipua. Hampaista mää löysin, ja limakalvoilta, merkkejä siitä narskuttelusta ja hampaitten yhteen puremisesta ja sitte suun avaus oli vähän rajoittunut. Niin nämä on aika yleisiä vaivoja TMD:stä kärsivällä. Mitenkäs sää sanosit että nämä oireet on vaikuttanu sun omaan elämään?"

Potilas sanoo: "No on se aika inhottavaa kun sitä päänsärkyä on niin usein. Se on aika ikävää ja sitte tota joskus tuntuu etten saa suuta kunnolla auki. Ja tota tossa ku luettelit nii en mää ollu aikasem-
min tajunnukkaa että ne nii liittyy toisiinsa noi oireet."

Suuhygienisti sanoo: "Nii, ei sitä varmaan tuu aateltua sillain, osaa yhistellä erilaisia vaivoja. Tota, ootko sää vielä yrittäny ite kotona helpottaa nuita oireita mitenkään muuten ku sitä Buranaa otta-
malla?"

Potilas sanoo: "No en oikeen muuten, mutta oon tuolla hierojalla käyny, mut tuntuu ettei siitäkää kauheesti oo apua et siä pitäs käydä niin tota, ihan koko ajan."

Suuhygienisti sanoo: "Mm, nii väliaikasta apua aina ku käy, kyllä, joo. No me voitais seuraavaksi



täyttää tai voisit täyttää tommosen lomakkeen, sitä käytetään kivun arviointiin ja vähän niinku tähän hoidontarpeen arviointiin apuna."

Suuhygienisti nousee tuoliltaan ja ottaa työpöydältä lomakkeen ja kynän. Hän antaa ne potilaalle ja sanoo: "Tuosta olepa hyvä, täytä vaan rauhassa."

Potilas sanoo: "Joo, kiitos."

Suuhygienisti istuu takaisin työtuolille.

Kuvat täytetystä GCPS-lomakkeesta.

Suuhygienistillä on käsissään täytetty lomake. Hän sanoo: "No niin hyvä, sait täytettyä tämän lomakkeen, ja minä laskin nuita pisteitä tuossa yhteen niin kyllä näyttäs siltä että ois hoidontarvetta tähän TMD:hen sulla. Kyllä nämä oireet on jo välillä sen verran vakaviaki että ihan vaikuttaa sun arkipäiväseen elämään."

Potilas sanoo: "Kyllä."

Suuhygienisti jatkaa: "Joo, mitäs sää oot ite mieltä hoidosta?"

Potilas kysyy: "No kyllä mä haluaisin apua tähän vaivaan et minkälaisia hoitomuotoja ois olemassa?"

Suuhygienisti sanoo: "No, ihan alkuun vois miettiä sun elintapoja. Elikkä sää sanoit esimerkiksi että syöt paljon purkkaa, ihan päivittäin."

Potilas sanoo: "Kyllä."

Suuhygienisti jatkaa: "Joo, no se kannattaa vaihtaa imeskeltäviin ksylitolipastilleihin, että se rasittaa paljon vähemmän leukaniveltä ku mitä se purkan jauhaminen."

Potilas sanoo: "Okei."

Suuhygienisti jatkaa: "Ja sitte toinen asia on stressi, kerroit että sulla on vähän stressaavaa ollu nyt elämässä."

Potilas sanoo: "Kyllä."

Suuhygienisti jatkaa: "Joo. No se stressi altistaa kanssa TMD-oireitten pahenemiselle, niin kannattaa miettiä semmosia keinoja millä vois vähän helpottaa tai hallita sitä stressiä paremmin."

Potilas sanoo: "No, ainaki mun koulu on nyt iha loppusuoralla että mä luulen et sitte ku valmistuu nii se helpottaa siitä."

Suuhygienisti: "Kyllä, joo. No sitte on yks asia, mitä voitais harkita, niin purentakisko. Ootko semmosesta tietonen?"

Potilas sanoo: "En oo."

Suuhygienisti jatkaa: "Joo, no se on semmonen akryylinen suoja, mikä tehdään yleensä yläleukaan, sitä käytetään öisin ja se suojaa hampaita siltä narskuttelulta ja yhteenpuremiselta. Se kanssa rentouttaa leukaniveltä ja sitte niitä puremalihaksia, mitkä sulla oli kireitä."



Potilas sanoo: "Okei."

Suuhygienisti jatkaa: "No, hintaa sille kiskolle tulee muutama satanen. Oisitko sitä valmis hankki-
maan, mitä oot mieltä?"

Potilas sanoo: "No, voin mä miettiä sitä."

Suuhygienisti sanoo: "Kyllä, joo. Mieti vaa rauhassa. Sitte yksi keino vois olla fysioterapeutti, semmo-
nen näihin purenta-alueen ongelmiin erikoistunu fysioterapeutti vois osata neuvoa semmosia veny-
tysliikkeitä ja jumppaliikkeitä näille puremalihaksille. Ja hän vois osata sitte neuvoa myös ryhdin pa-
rantamisessa."

Potilas sanoo: "Okei, no voin mä varata ajan fysioterapeutilta."

Suuhygienisti sanoo: "Kyllä mää suosittelen, joo."

Potilas jatkaa: "Ja nyt ku mietin sitä purentakiskoo vielä, nii kyl mä varmaan senki voin hankkia nyt-
ten et siit on varmaa apua."

Suuhygienisti sanoo: "Joo, kyllä varmasti. Ei se ainakaan haittaa. Varataanpa sitte sille hammaslää-
kärille aika siitä purentakiskosta seuraavaksi, eikö vaan."

Potilas sanoo: "Joo, kiitos."

Kuva, jossa instrumenttitarjottimella on peili, ja teksti: "Purukumin käytön lopettaminen, stressin vä-
hentäminen, fysioterapia, purentakisko".

Teksti: "Tekijät: Lilli Valo, Veera Varis, Helmi Virtanen, TS15S. Musiikki: Scott Holmes, When I'm
with you".



LIITE 4: PALAUTEKYSELYLOMAKE SUUHYGIENISTIOPISKELIJOILLE

Palautekysely ”TMD-potilaan tunnistaminen suuhygienistin vastaanotolla”

Vastaa valitsemalla mielestäsi sopivin vaihtoehto. Käytämme vastauksia arvioidessamme opetusvideoiden soveltuvuutta opetusmateriaaliksi.

1. Dialogi oli selkeä

- Kyllä
- Ei

2. Äänenlaatu oli hyvä

- Kyllä
- Ei

3. Kuvanlaatu oli hyvä

- Kyllä
- Ei

4. Tekstitys olisi ollut tarpeellinen

- Kyllä
- Ei

5. Videoiden lopussa olevat koosteet olivat hyödyllisiä

- Kyllä
- Ei

6. Opetusvideot ovat hyödyllisiä suuhygienistiopiskelijoille

- Kyllä
- Ei

7. Videoissa oli asiavirheitä

- Kyllä
- Ei

8. Mitä virheitä havaitsit, jos vastasit kyllä

9. Mitä hyvää videoissa oli?

10. Mitä kehitettävää videoissa oli?



LIITE 5: SAATEKIRJE

Hei

Olemme kolmannen vuoden suuhygienistiopiskelijoita Savonia-ammattikorkeakoulusta ja teemme opinnäytetyönämme opetusmateriaalia suuhygienistin tutkinto-ohjelmaan. Opetusmateriaali sisältää kolme videota TMD-potilaan tunnistamisesta suuhygienistin vastaanotolla. Olisimme kiitollisia, jos katsoisit videot, ja vastaisit palautekyselyyn. Kyselyyn vastataan anonymisti. Käytämme vastauksia arvioidessamme opetusvideoiden soveltuvuutta opetusmateriaaliksi, sekä opinnäytetyöraportin pohdintaosassa, joten palautteen saaminen on meille tärkeää. Videot kestävät yhteensä noin 15 minuuttia. Kysely on avoinna 16.2.2018 saakka.

Linkit videoihin

TMD-potilaan esitietojen kartoittaminen: https://amksavonia-my.sharepoint.com/:v:/g/personal/lilli_valo_edu_savonia_fi/EYX3I1sZJGBPm2yticV2gX8BMi7T44jLr_tOevBJ46Tlbg?e=bskoGy

Kliininen tarkastus: https://amksavonia-my.sharepoint.com/:v:/g/personal/lilli_valo_edu_savonia_fi/ET_tU9rt87IHsbAop1IUyrkBKnUN_iPSVOACJOVN4X2vkQ?e=3E9549

Jatkohoidon tarpeen arviointi: https://amksavonia-my.sharepoint.com/:v:/g/personal/lilli_valo_edu_savonia_fi/EUKiJEQ7B_ZHn4rQsvNxKIQBHQ7frDcClJNa8lsX46z1SQ?e=dleipW

Linkki palautekyselyyn: <https://goo.gl/forms/SewrtFjMjUd0qbJ22>

Kiitos!

Ystävällisin terveisin

Lilli Valo, Veera Varis, Helmi Virtanen TS15S
Savonia-ammattikorkeakoulu